ACQUISTI ON-LINE: ALLA PROVA SERIETÀ ED EFFICIENZA DI 10 SITI WEB

4,90 euro*

PC World ITALIA

N. 136 - Giugno 2002
www.pcw.it

il mensile guida nel mondo del computer

NEL CD-ROM MOVIE FACTORY E INTELLICAD 2002 XP GOLD VALIDI 30 GIORNI

CRACK!

Le utility proibite

Per risolvere situazioni estreme servono gli strumenti giusti. Ecco 20 programmi non convenzionali da trattare con molta attenzione

SCHEDE MADRI a confronto

Motherboard per CPU Athlon: a nudo pregi e difetti di cinque modelli molto innovativi con chipset VIA KT333. Scoprite qual è il migliore

Faccia a faccia

MURO CONTRO MURO

Un buon firewall deve difendere il pc dagli hacker ma anche essere semplice da usare. I migliori otto a confronto

Il fatto

IL RISVEGLIO DI INTEL

Tempi duri per AMD: la famiglia Pentium 4 si rinnova e infrange ogni record. Sul banco di prova anche il primo Celeron P4

Dalla A alla Zeta

IL PC DELLE MERAVIGLIE

Il modding è l'ultima frontiera della personalizzazione. Così si trasforma il pc in un pezzo unico

In prova: IBM Think Pad A21p, Canon Powershot A40 Terratec DMX6 Fire, Quark Xpress 5, Edirol Hyper Canvas

Sped. abb. post. - 45% - art.2 comma 20/B - legge 662/96 - filiale di Milano - * Italy only

il mensile guida
nel mondo del computer

Giugno 2002

NEL CD-ROM 20 UTILITY PER AVERE IL CONTROLLO COMPLETO DEL PC

IL GIGANTE E AMD

*Alla fine, dopo mesi in cui sembrava non riuscisse sottrarsi alla supremazia di AMD, vincente in termini di prestazioni e prezzi a ogni nuovo prodotto, Intel ha rialzato la testa. Con una nutrita serie di annunci, il gigante di Santa Clara ha rinnovato la famiglia Pentium 4 e ricacciato nell'angolo il suo piccolo (come dimensioni) ma tanto fastidioso concorrente. Complice anche la crisi produttiva che sembra aver colpito AMD, che non riesce a garantire la disponibilità di prodotti più volte annunciati. I dettagli di questi avvenimenti li trovate a pagina 22 e nell'*EDITORIALE *di questo numero. Quello che resta da capire è se i tanto attesi mutamenti aiuteranno a risollevare un mercato pc, che gli ultimi dati forniti da Assinform danno in lenta ma costante discesa (meno 6% in valore nell'ultimo anno). Un dato che va in controtendenza con quello relativo alle spese per software e servizi, che cresce invece del 6,4 per cento.*

E ai servizi, anche se in senso lato, è dedicata l'inchiesta di questo numero. Una prova sul campo per scoprire a cosa va incontro chi decide di fare un acquisto on-line. Non si tratta solo della sicurezza delle transazioni: la legge prevede che in caso di insoddisfazione la merce acquistata possa essere resa senza dover fornire spiegazioni. Ma non sempre tutto fila liscio a pagina 26 scoprirete come sono andate le cose

Francesco Orsenigo

LA RETE HA PERSO IL FILO

Se una volta allestire una LAN, anche piccola, richiedeva numerose conoscenze tecniche, appannaggio quasi esclusivo dei sistemisti di rete, oggi le cose sono cambiate non poco. I sistemi Wi-Fi soprattutto permettono a chiunque di far dialogare più pc senza fatica e senza posare nuovi cavi. Ma lo stesso risultato si può ottenere allestendo una rete telefonica. Scoprite come a pagina 192.

BELLO E ACCESSIBILE

Se realizzare un sito web è un'operazione alla portata di tutti, non si può dire altrettanto quando lo si deve rendere comprensibile e navigabile da tutti. Ecco come costruire pagine piacevoli e perfettamente accessibili. A pag. 163

A buon RENDERE

PC WORLD ITALIA ha testato e messo a confronto dieci tra i principali siti di e-commerce acquistando alcuni prodotti e facendo valere il diritto di recesso. Ecco come è andata

Si sa che gli acquisti on-line, per quanto in continua crescita, sono visti ancora con una certa diffidenza dai navigatori italiani. Oltre al timore che i dati della propria carta di credito vengano utilizzati a scopo fraudolento, gli utenti temono brutte sorprese, come per esempio l'invio di prodotti diversi da quelli acquistati o non conformi ai propri desideri. In questo caso, come ci si deve comportare e quali sono le garanzie a tutela del consumatore? La redazione di PC WORLD ITALIA ha provato ad acquistare alcuni prodotti sui principali e-store del web italiano, esercitando il diritto di recesso per verificare l'affidabilità, la competenza e la cortesia di questi negozi virtuali. Quello che ne è venuto fuori è un test pratico che stabilisce sensibili differenze tra sito e sito, a volte con regole stabilite arbitrariamente, che vanno persino contro le leggi sul commercio a distanza. A pagina 26.

IN PROVA

UN PIENO DI MEMORIA

Piccole, ma sempre più capienti, le schede di memoria flash sono diventate oggetti d'uso comune, grazie soprattutto al boom delle fotocamere digitali. Tutto ciò che c'è da sapere sui cinque formati che si contendono oggi il mercato. E in più uno sguardo sulle tecnologie del futuro. A pagina 22.

SOMMARIO

GIUGNO 2002

PRIMO PIANO *in questo numero*

SOMMARIO

GIUGNO 2002

IN PROVA in questo numero

SOFTWARE

Rubriche

INTERNET in questo numero

COME FARE in questo numero

GUIDA ALL'ACQUISTO in questo numero

UN SITO IN MOVIMENTO

Il cambio della grafica e dell'impostazione editoriale sono stati solo l'inizio. E a quanto pare un inizio molto apprezzato, visti i risultati e le pagine visitate in questi due mesi. E si continua su questa strada. Magari non con cambiamenti così "vistosi" come quello avvenuto per la home page, ma con piccoli accorgimenti e nuovi servizi. Questo mese, per esempio, trovate una nuova sezione (nella colonna di destra), con i sommari del SERVICE DISC allegato mensilmente a PC WORLD ITALIA.

Per chi si collega per la prima volta al sito, una breve spiegazione su come è impostata la home page. Nella colonna di sinistra sono inseriti i servizi fissi, quali la NEWSLETTER, il DOWNLOAD, la sezione IL GIORNALE, tutta dedicata a PC WORLD ITALIA e dove trova posto tutto quello che riguarda direttamente la rivista. Nella parte centrale sono collocati i MAGAZINE, che hanno finalmente il giusto risalto, tra i quali l'articolo IN PRIMO PIANO che è sempre la notizia, la prova, l'approfondimento più nuovo e interessante del giorno o della settimana. Subito dopo trovano posto l'elenco delle ULTIMISSIME, la copertina del numero in edicola e gli altri MAGAZINE, quelli più recenti, che passano poi nella sezione ARCHIVIO MAGAZINE, a cui si accede cliccando sul relativo bottone in alto a destra. È stata introdotta anche un'altra sezione, LINUX WORLD, dedicata al sistema operativo open source per eccellenza. Il bottone per accedervi si trova in alto, accanto a quello del COME FARE. Nella colonna di destra rimangono i servizi legati alle partnership, oltre a IL TRUCCO DEL GIORNO e LA PROVA DELLA SETTIMANA, e adesso anche I SOMMARI DEL SERVICE DISC. Riteniamo che in questo modo i contenuti siano più valorizzati e anche per voi sia più facile e intuitivo trovare l'argomento di vostro interesse o comunque di maggiore rilevanza.

Gli appuntamenti da non perdere

Non dimenticate poi gli appuntamenti, ormai diventati fissi, che sono IL TRUCCO DEL GIORNO, per aiutarvi a risolvere un problema specifico (per esempio, il blocco del sistema, un messaggio di errore all'avvio di Windows) e LA PROVA DELLA SETTIMANA, che riporta la recensione di un prodotto hardware o software, ritenuto particolarmente significativo. È sempre presente e sempre aggiornata la sezione AGGIORNATI CON UN CLIC (inserita nell'elenco dei MAGAZINE), dove potete trovare tutti gli aggiornamenti disponibili per i driver delle periferiche, del BIOS delle schede madri e dei software antivirus.

Continua anche PCW NEWS, la newsletter GRATUITA che vi consente di ricevere, direttamente al vostro indirizzo di posta elettronica, le notizie pubblicate quotidianamente nella sezione NEWS del sito, oltre all'indicazione degli speciali, delle inchieste e delle prove più significative. È sempre presente anche la sezione DOWNLOAD - SCARICA GLI INDISPENSABILI, che contiene una raccolta di programmi freeware e shareware (driver, utility, browser, programmi multimediali, per la masterizzazione, per Internet e per la diagnostica) che non possono assolutamente mancare sul vostro computer. Per scaricarli, basta cliccare sull'icona DOWNLOAD che si trova in alto a sinistra sulla home page del sito. Nel caso l'icona non fosse presente, e voi utilizziate il browser Internet Explorer, è sufficiente selezionare dal menu STRUMENTI la funzione OPZIONI INTERNET..., fare un clic sul pulsante ELIMINA FILE... e confermare con OK. A questo punto basta chiudere il riquadro e aggiornare la pagina con il tasto F5 della tastiera.

Al vostro servizio

Continuano anche i vari servizi, quali **NoVirus**, che è reso disponibile con il prodotto HouseCall di Trend Micro. Sempre aggiornato in tempo reale, questo antivirus on-line controlla il vostro pc, senza dover installare nulla e in modo assolutamente gratuito. Sempre per quanto riguarda i servizi, potete trovare anche la rassegna stampa **TOL News**, realizzata in esclusiva per voi con la collaborazione dell'agenzia di comunicazione PDC, per conoscere le ultime novità sul trading on-line e **Registra il tuo dominio** per sapere se il nome di dominio risulta libero o meno, ed eventualmente registrarlo con Tuonome.it a un prezzo assolutamente eccezionale e riservato solo a voi.

Mi raccomando, quindi, non mancate di collegarvi ! E fateci sapere, compilando il **questionario** on-line, che cosa ne pensate del sito e le vostre idee per renderlo ancora migliore.

La redazione di PC WORLD ONLINE ha sempre bisogno di voi, di conoscere le vostre esigenze e i vostri consigli. Vi aspettiamo quindi numerosi e pieni di entusiasmo!

Maria Luisa Romiti

Per scaricare una serie di programmi che non possono assolutamente mancare sul vostro computer

Ogni giorno un consiglio diverso che può aiutarvi a risolvere un problema specifico o a migliorare la configurazione del pc

La recensione di un prodotto hardware o software ritenuto particolarmente interessante o innovativo

Ogni giorno gratuitamente sulla vostra mail le notizie della sezione ULTIMISSIME e le segnalazioni degli speciali, delle prove e dei come fare più significativi

SOMMARIO

GIUGNO 2002

PC WORLD ITALIA non può essere ritenuta responsabile del cattivo funzionamento dei programmi di terzi contenuti nel SERVICE DISC.
Il supporto tecnico su tutti i programmi è a cura dei rispettivi produttori, i cui riferimenti sono di solito contenuti, oltre che nell'applicazione, anche nei file LEGGIMI o README.

nel SERVICE DISC *di questo mese*

DRIVER schede audio
- Creative Labs
- VIA

DRIVER SCHEDE VIDEO
- Elsa
- Matrox

IN PROVA
Civilization III (filmato)\indispensabili\civ_III\trailer1.mpg
DVD Movie Factory\inprova\ulead\UleadDVD_MovieFactory_Trial.exe
Flip Album 4.0 Suite\inprova\flipalbum\FlipAlbum4 Suite (Eval).exe
Intelli CAD 2002 XP\inprova\intellicad\icad2002xpgolddemo.exe
Migrate Easy Deluxe\inprova\migrate\me_d_e.exe
MP3 Maker\inprova\magix\mp3maker.exe
Quo Vadis 3.0\inprova\quovadis\qv30demo.zip

IN COPERTINA
Analizzatori di rete
Analyzer 2.2\Incopertina\analizzatori\analyzer22.exe
Ethereal 0.9.3\Incopertina\analizzatori\ethereal_0.9.3-1.exe
Languard Network Scanner 2.0\Incopertina\analizzatori\lannetscan.exe
Winpcap 2.3\Incopertina\analizzatori\WinPcap_2_3.exe

Estrattori password
123 Write All Stored Password 2.01\Incopertina\estrattoti\123wasp_setup.exe
Advanced Archive Password Recovery 2.0
\Incopertina\estrattoti\archpr20zip.zip
ICQR Information 1.5\Incopertina\estrattoti\icqrin15.zip
Passare Kit\Incopertina\estrattoti\kitd.exe
Ultimate ZIP Cracker 7.0.0.2\Incopertina\estrattoti\uzcsetup.exe

Strumenti di patch
Patcher 1.10\Incopertina\patch\PATCHER.ZIP
Resource Hacker 3.4\Incopertina\patch\ResHack.zip
Quickpatcher\Incopertina\patch\quickpatcher.zip

Strumenti multimediali
ASF-Tools 2.30\Incopertina\multimedia\asftools230.zip
Hypercam 1.6\Incopertina\multimedia\HyperCam17002.exe
Virtual Dub 1.4\Incopertina\multimedia\VirtualDub-1_4_10.zip

Strumenti di sistema
98 Lite 4.5\Incopertina\sistema\98LITE45.EXE
Explorer2fs 1.00\Incopertina\sistema\explore2fs-1.00pre5.zip
Ieradicator 2001\Incopertina\sistema\IEradicator2001.zip
NTFSDOS 3\Incopertina\sistema\NTFS30R.ZIP
SD-Manager 4.1.8e\Incopertina\sistema\SDMgr418e.zip

FACCIA A FACCIA SOFTWARE
Blackice Defender 2.9cai\Faccia_faccia\programmi\defeval.zip
Esafe Desktop 3.1\Faccia_faccia\programmi\esd31b36.exe
Mcafee Firewall 3.02\Faccia_faccia\programmi\MFWENU3.02D30.exe
Norman Personal Firewall 1.2\Faccia_faccia\programmi\npfeval.exe
Sygate Personal Firewall 5.0\Faccia_faccia\programmi\spf.exe
Tiny Pesonal Firewall 2.0\Faccia_faccia\programmi\pf2.exe
Tiny Pesonal Firewall 3.0\Faccia_faccia\programmi\tpf3.exe
Zone Alarm 2.6.362\indispensabili\internet\zonalm26zl.exe

INTERNET
In pratica
Pc Maclan 7.2 Win. 98\internet\inpratica\PC MACLAN 7.2.2_9X_NoDocs.exe
Pc Maclan 7.2 Win. ME\internet\inpratica\PC MACLAN 7.2.2_ME_NoDocs.exe
Sygate Home Network 4.2\internet\inpratica\shn.zip
Zone Alarm 2.6.362\indispensabili\internet\zonalm26zl.exe

In profondità
Apogeo Homepage Usability Amazon
\internet\inprofondita\066_069_amazon.pdf
Apogeo Homepage Usability Disney\internet\inprofondita\122_125_disney.pdf
Apogeo Homepage Usability MTV\internet\inprofondita\220_223_mtv.pdf

Shareware
Folder Size 11.23\internet\shareware\Fosi_setup.exe
Startpage Guard 1.30\internet\shareware\spg13.zip
Startup Manager 1.0\internet\shareware\StartupManager.exe
X-Setup 6.1\indispensabili\Multimedia\xq-xsetup61.zip

COME FARE
A lezione di
Incredimail\comefare\programmi\IncrediMailSetup_it.exe

BROWSER
Internet Explorer 6 ITA\browser\IE6\ie6setup.exe
Netscape 6.22 ING\browser\netscape\n6setup.exe
Opera 6.01 ITA\browser\opera\ow32itit601.exe

AGGIORNAMENTI
Adaware 5.8\aggiornamenti\Programmi\aaw58.exe
Avery Design Pro Light\aggiornamenti\Programmi\AveryDesignPro_Italian.exe
Clony XXL 2.006\indispensabili\cdrw\ClonyXXLv2006_Engsetup.exe
Irfan View 3.36\indispensabili\grafica\iview336.exe
Project Manager Lite\aggiornamenti\Programmi\project_man_lite97r2.zip

Winamp 2.80\indispensabili\Multimedia\Winamp280_full.exe

Antivirus
Mcafee - update firme\aggiornamenti\antivirus\sdat4200.exe
Norton - update firme\aggiornamenti\antivirus\0503i32.exe

INDISPENSABILI
CD-RW
CD Cover 2.8\indispensabili\cdrw\setup_cdcover28.exe
Cdmage 1.01.5\indispensabili\cdrw\CDmage1-01-5.exe
Clone CD 3.3.4.1\indispensabili\cdrw\SetupCloneCD.exe
Clony XXL 2.006\indispensabili\cdrw\ClonyXXLv2006_Engsetup.exe
Nero 5.5.7.6\indispensabili\cdrw\Nero5576_demo_europe.exe
Nero Drive Speed 1.60\indispensabili\cdrw\DriveSpeed.exe
Nero Info Tool 1.01\indispensabili\cdrw\NeroInfoTool_101.exe

Diagnostica
3DMark 2001 SE\indispensabili\diagnostica\3DMark2001SE.exe
Nero DVD Speed 0.53b\indispensabili\diagnostica\NeroDVDSpeed_053.zip
Passwort Inspektor 2.02\indispensabili\diagnostica\pwi_en.exe
PC Mark 2002\indispensabili\diagnostica\PCMark2002.exe
RegeditX 1.2\indispensabili\diagnostica\regx120.exe
Regsnap 2.8\indispensabili\diagnostica\regsnap.zip
SiSoft Sandra Standard 2002 15.8.59\indispensabili\diagnostica\san 811.zip
Wcpuid 3.0f\indispensabili\diagnostica\wcpu30f.exe

Driver
Driver Matrox G400-450-550\indispensabili\driver\w9x_682.exe
Nvidia Detonator 28.32\indispensabili\driver\28.32_win9x.exe
VIA 4-in-1 Driver 4.38\indispensabili\driver\4in1438(2)v(a).exe

Grafica
Gimp 1.2.3\indispensabili\grafica\gimp-1.2.3-20020310-setup.zip
Irfan View 3.36\indispensabili\grafica\iview336.exe
Unfreez 2.1\indispensabili\grafica\UnFREEz.exe

File sharing
Gnucleus 1.7.5\indispensabili\filesharing\gnucleus.exe
Kazaa 1.60\indispensabili\filesharing\kmd160_en.exe
Win MX 2.60\indispensabili\filesharing\winmx260.exe

HTML
Color Cop 5.1.3\indispensabili\html\colorcop-setup.exe
HTML Kit 1.0 build 290\indispensabili\html\HKSetup.exe
Meta Tag Toolkit 1.0\indispensabili\html\mtsetup.exe

Internet
Eudora 5.1\indispensabili\utility\eudora51.exe
Free Agent 1.21\indispensabili\internet\fa32-121.exe
Getright 4.5d\indispensabili\internet\getrt45d.exe
ICQ 2002b 5.33 build 3727\indispensabili\internet\icq2002a.exe
Mirc 6.01\indispensabili\internet\mirc6.01.exe
Popup Killer 1.45\indispensabili\internet\puksetup.exe
Smart FTP 1.0\indispensabili\internet\sftpfull.exe
Zone Alarm 2.6.362\indispensabili\internet\zonalm26zl.exe

Multimedia
CDEX 1.40\indispensabili\Multimedia\cdex_140_ita.exe
DivX 5.01 Bundle\indispensabili\Multimedia\DivX501Bundle.exe
DirectX 8.1 Win 98/ME\indispensabili\Multimedia\DX81itn.exe
MP3 Pro Decoder\indispensabili\Multimedia\mp3PROAudio.exe
Musicmatch Jukebox 7.10.1045
\indispensabili\Multimedia\mmsetup_7101045_ITA.exe
Realone Player\indispensabili\Multimedia\RealPlayerOne.exe
Winamp 2.80\indispensabili\Multimedia\Winamp280_full.exe
Windows Media Player 7 BP\indispensabili\Multimedia\MPBONUS_FULL.EXE
Windows Media Player 7.1\indispensabili\Multimedia\wmp71.exe

Utility
Babylon 3.2\indispensabili\utility\babylon31.exe
Directory Lister 0.52\indispensabili\utility\DirLister.exe
Directx Eradicator 1.08\indispensabili\utility\DEX108.zip
Multires 1.40\indispensabili\utility\multires.exe
Tclockex 1.4.2\indispensabili\utility\tclockex.exe
WinZip 8.1\indispensabili\utility\winzip81.exe

Viewer
Acrobat Reader 5.05 ITA\indispensabili\viewer\rp505ita.exe
Excel Viewer\indispensabili\viewer\xlviewer.exe
Powerpoint Viewer\indispensabili\viewer\ppview97.exe
Word Viewer\indispensabili\viewer\wd97vwr32.exe

INDICE DEI SERVICE DISC PRECEDENTI
Indice formato Excel\servicedisc\indice06.xls
Indice formato PDF\servicedisc\indice06.pdf

Tiscali
Accesso a Internet gratuito con Tiscali\tiscali\tiscali.exe

SOMMARIO

GIUGNO 2002

http://www.pcw.it - pcworld@idg.it
Direttore responsabile Francesco Orsenigo - francesco_orsenigo@idg.it
Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - *maurizio_lazzaretti@idg.it*
Caporedattore Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it
Redazione
Franco Forte - franco_forte@idg.it, Silvia Ponzio - silvia_ponzio@idg.it
Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it
Redazione on-line
Maria Luisa Romiti (caposervizio) - maria_luisa_romiti@idg.it
Luca Figini (collaboratore) - luca_figini@idg.it
Laboratorio
Danilo Loda - danilo_loda@idg.it, Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it
Collaboratori
Suaili Chirco, Alex D'Agosta, Elisabetta Dirceo, Giuliano Fiocco, Paolo Germani, Cristiano Guarco, Claudio Leonardi, Elena Lupoli, Simone Majocchi, Maria Angela Meraviglia, Claudio Panerai, Marco Pogliaghi, Mattia Pontacolone, Alberto Porcu, Marco Tamplenizza, Elisabetta Vernier, Giovanni Ziccardi
Segreteria di redazione Maria Grazia Tripodi - *maria_grazia_tripodi@idg.it*
Grafica e impaginazione Silvia Santi - silvia_santi@idg.it,
Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it
Copertina Sergio Quaranta
Direttore editoriale Paolo Galvani - paolo_galvani@idg.it

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test:

Certificato n. 4477 del 28/11/2001
Periodo dal 1/1/2000 al 31/12/2000

ASSOCIATO ALL'USPI UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA

Stima rilevazione AUDIPRESS
ciclo primavera '99: 767.000 lettori

Ufficio commerciale
Responsabile: Mauro Buccola - mauro_*buccola@idg.it*
Luigi De Re, Luisa Fanti, Gianluca Guidorzi, Maurilio Vitali
Michela Bercellesi (segreteria) - *adv_pcw@idg.it*
Agente per il Lazio e il Centro-Sud
Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034, pparisse@iol.it
Traffico
Simona Cattaneo - *simona_cattaneo@idg.it* (coordinatrice), Silvia Raggi - *silvia_raggi@idg.it*
Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma - *tiziana_parma@idg.it*
Fotolito: Graphic, Milano **Stampa:** Mediagraf, Padova

Amministratore delegato Mario Toffoletti - mario_toffoletti@idg.it
Assistente: Sophie Pietras - sophie_pietras@idg.it
Publisher consumer magazines Paolo Galvani - paolo_galvani@idg.it
Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it
Publisher business magazines Sergio Rizzi - sergio_rizzi@idg.it
Assistente: Rosa Guerinoni - rosa_guerinoni@idg.it
Direttore finanza e controllo Claudio Ceriani - claudio_ceriani@idg.it
Assistente: Nilde Meregalli - nilde_meregalli@idg.it
Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli - gabriele_arioli@idg.it
Marketing e comunicazione Cristina Gualteri - *cristina_gualteri@idg.it*,
Davide Dicesare (collaboratore), *Assistente: Silvia Cardinale - silvia_cardinale@idg.it*
Amministrazione
Bruno Agostini (responsabile) - bruno_agostini@idg.it, Monica Capuzzi - monica_capuzzi@idg.it,
Claudia Cavalleri - claudia_cavalleri@idg.it, Elga Legranzini - elga_legranzini@idg.it,
Grazia Rovati - grazia_rovati@idg.it, Enrico Zambetta - enrico_zambetta@idg.it
Responsabile IT
Claudio Panerai - claudio_panerai@idg.it

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche. L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984.
Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58013422, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.
Abbonamenti: RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti - v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.
Per avere informazioni telefonare
allo 02/27227, fax 02/25843675, e-mail: abbonamenti@rcs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE
Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/27227. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano. Estero: Europa spedizione via terra L.175.500 (90,60 euro); via aerea L.211.500 (109,20 euro). Paesi extraeuropei: via aerea L.343.500 (177,40 euro). Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Sì/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente (02/58038.1) il numero.
Distribuzione in Italia e all'estero: RCS Periodici Spa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel. 02/2584.1.
Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049970 - fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per i residenti all'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di L. 3.000 per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:

La tiratura di questo numero è di 125.000 copie

Legenda: AT ▸ Attualità, CR ▸ I consigli della redazione, FF ▸ Faccia a faccia, FT ▸ Il fatto, IC ▸ In copertina, IN ▸ Internet, IP ▸ In prova, NP ▸ Nuovi prodotti, UL ▸ Ultimissime, GA ▸ Guida all'acquisto, CF ▸ Come fare

ELENCO DEI PRODOTTI CITATI

di Maurizio Lazzaretti

A prova di **browser**

Vivendo in un periodo di patch continue, un sito a cui rivolgersi per controllare la situazione del proprio web browser può essere sempre utile. Quello Passport, attivato qualche mese fa da Microsoft, non è più stato aggiornato per seguire la decina di bug corretti nella patch cumulativa descritta lo scorso mese in questa sezione della rivista.

Il sito danese http://www.gemal.dk, con la sua sezione Browser Spy, offre la più completa collezione di test creati per estrarre la quantità maggiore di informazioni da tutte le versioni di Internet Explorer, Netscape e Mozilla. Il sito non è in realtà specializzato nella ricerca di bug o di punti deboli sul computer dell'utente, ma presenta più semplicemente una collezione impressionante di funzioni che possono estrarre informazioni dal browser residente nel pc.

Nella maggior parte dei casi si tratta di semplici test manuali, come quello sulla velocità della connessione, utile per vedere se l'ADSL appena acquistato viaggia più lento del vecchio modem appena cestinato. Ogni riga attiva la funzione descritta: si possono ricavare informazioni sui plug-in sono installati, sulla versione di DirectX attiva, sui protocolli supportati, sulle informazioni fornite dal browser ai siti remoti, comprese quelle che dovrebbero restare confidenziali, come i siti precedentemente visitati. Non mancano le funzioni di analisi di Java. Per uso generale sono incluse le funzioni di riconoscimento del numero di IP del pc, il traceroute verso il computer dell'utente e il controllo della registrazione del dominio.

Il sito danese che sa tutto sul browser dei visitatori e su tutti i plug-in presenti sulla macchina

Powertoys seconda serie

Per un controllo completo dei troppi automatismi dell'interfaccia di XP, Tweakui resta indispensabile

Dopo alcuni mesi di misteriosa assenza, Microsoft ha rilasciato nuovamente i Powertoys per Windows XP sul sito web http://www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp. Per una loro descrizione dettagliata si rimanda alla rubrica SHAREWARE del numero di dicembre 2001 di PC WORLD ITALIA. Come allora, i Powertoys sono sempre disponibili solo in lingua inglese, non sono supportati da Microsoft e non sono distribuibili su CD.

A prima vista, la più grossa differenza sembrerebbe il metodo di installazione dei singoli Toy, che nel precedente rilascio erano forniti in un singolo archivio da cui si poteva selezionare lo strumento da installare. Ora i programmi sono tutti distribuiti singolarmente, con lo stesso menu precedente di installazione collettiva, inutilizzato all'interno: uno spreco di spazio e di tempi di download a fronte di una maggiore semplicità per gli utenti interessati a una singola utility. A una prima occhiata non ci sono modifiche significative, salvo la scomparsa dell'ISO Burner per scrivere immagini ISO con il supporto di masterizzazione nativo di XP, e l'ennesima shell per Media Player inserita nella task bar. Nessuno sentiva la mancanza di quest'ultima , mentre per masterizzare si consiglia di usare ISO Recorder Power Toy, che si scarica gratuitamente all'indirizzo http://isorecorder.alexfeinman.com/isorecorder.htm. Restano quindi molto consigliati Open Command Window Here, Tweak UI e Image Resizer.

Libero di crescere

La notizia era nell'aria già da tempo, e adesso finalmente si è concretizzata. Da lunedì 6 maggio i portali del gruppo che fa capo a Wind (Inwind, Iol, Libero) si sono fusi in un'unica identità, destinata a concentrare in un solo URL buona parte del movimento italiano legato al web. Il nuovo portale si chiama Libero (http://www.libero.it), ha una grafica completamente rinnovata e integra in forma sinergica tutte le tecnologie, i servizi e le opportunità che hanno consentito a Italia Online prima, a Libero dopo e a Inwind nell'ultimo anno, di affermarsi sulla scena nazionale come operatori leader del mercato. Nel nuovo Libero c'è la possibilità di usufruire in un unico contenitore dei servizi di accesso gratuito a Internet e di posta elettronica dei tre vecchi operatori, senza che questo comporti cambiamenti o disagi per gli utenti (si continua a mantenere i vecchi indirizzi di posta con Iol, Inwind o Libero, e POP e SMTP originali per la registrazione dell'account nei programmi di posta elettronica), così come si può utilizzare il motore di ricerca Arianna, in continua evoluzione e altamente specializzato nel risolvere query in lingua italiana. Anche il più grande servizio di community del nostro paese, Digiland, con le sue chat, mailing list e luoghi di incontro, si è trasferito interamente su Libero, come i puntuali e seguitissimi servizi di informazione garantiti dal giornale telematico sNews 2000. Una svolta importante, capace di catalizzare milioni di navigatori in un'unica struttura, che garantisce a Wind la leadership incondizionata nel web italiano.

Parte la nuova HP

A otto mesi dal primo annuncio dell'acquisizione di Compaq, HP annuncia la nuova organizzazione, che porterà anche in Italia alla rapida integrazione delle due società. La nuova HP, nata dopo l'approvazione dei consigli di amministrazione di entrambe le società, sarà strutturata in quattro unità: Enterprise Systems Group, col compito di seguire le imprese nei mercati verticali e che vede fra i suoi prodotti server e sistemi di archiviazione; HP Services Group, orientata ai servizi di consulenza e supporto; Imaging and Printing Systems Group, indirizzata sia a al settore business sia a quello consumer; Personal System Group, che avrà l'obiettivo di consolidare il nuovo ruolo di protagonista nel mercato dei personal computer. Per quanto riguarda le possibili ridondanze date dalla parziale sovrapposizione delle linee di prodotto delle due società, qualche anticipazione viene fornita dalla prima roadmap della nuova società. Secondo cui i Compaq Tru64 Unix e i server Netserver IA-32, i palmari Jornada e i notebook Omnibook verranno abbandonati in seguito alla fusione. Rimarranno gli iPaq, che probabilmente si chiameranno HP iPaq Pocket PC, mentre i desktop e i notebook di fascia alta marchiati Hewlett Packard verranno commercializzati con il brand Compaq. Le linee Presario (Compaq) e Pavillon (HP) si troveranno fianco a fianco nei negozi dei paesi in cui le vendite giustificano questa scelta, in altri si troveranno alternativamente l'una o l'altra a seconda della forza di mercato. Compaq conserverà la linea di prodotti wireless e per le reti, mentre HP rimarrà presente nel settore della digital imaging.

AMD alla carica

È Opteron il nome ufficiale scelto da AMD per la famiglia di processori destinata a server e workstation basata sul nucleo Hammer, dotato di architettura a 64 bit e costruito con tecnologia a 0,13 micron. Il nome Opteron vuole sottolinearne l'affidabilità, le prestazioni e l'efficienza di elaborazione.

Per i notebook il futuro è rappresentato dall'Athlon XP mobile, che sostituirà l'attuale Athlon 4 e sarà dotato di nucleo Thorughbred, con processo a 0,13 micron. Questa nuova architettura dovrebbe arrivare entro la fine di giugno anche sulle CPU per desktop, mentre l'evoluzione per entrambi i processori, cioè mobile e tradizionale, sarà il nucleo Barton, che potrà contare su 512 kilobyte di cache di secondo livello e arriverà nel prossimo semestre. Il primo processore Hammer sarà destinato ai desktop e dovrebbe essere presentato a cavallo tra la fine dell'anno e l'inizio del 2003. Sarà l'Athlon Claw Hammer, dotato di architettura a 64 bit e tecnologia a 0,13 micron e SOI (Silicon On Insulator), un sistema sviluppato da IBM per ridurre il consumo e migliorare l'efficienza complessiva dei processori. All'inizio dell'anno prossimo arriverà Opteron, che supporterà la modalità multiprocessore con parallelismo fino a otto vie, potrà elaborare il codice a 32 bit con prestazioni superiori agli attuali Athlon (almeno secondo quanto pubblicato da AMD), sarà dotato di 128 kilobyte di cache di primo livello e fino a un megabyte di cache L2 e sfrutterà la tecnologia Hypertransport per interfacciarsi con la scheda madre e le periferiche installate. Il processore integrerà un controller per la RAM capace di gestire moduli DDR a 266 e 333 MHz e disporrà delle istruzioni multimediali 3DNow, SSE e SSE2, quelle cioè del Pentium 4. Microsoft ha già annunciato che produrrà una versione ottimizzata di Windows XP per questo processore, così come era già avvenuto per Itanium.

Il ritorno di 3D Labs

Dopo il sorprendente annuncio del suo acquisto da parte di Creative, 3D Labs coglie nuovamente tutti di sorpresa presentando una nuova architettura per processori grafici non solo professionali, ma anche consumer.

Il primo chip di questa serie ha il nome in codice P10 e arriverà nel terzo trimestre del 2002. Con le linee di prodotti Wildcat e Oxygen, 3D Labs si è sempre rivolta principalmente agli utenti di fascia alta. Negli scorsi anni sono stati fatti alcuni esperimenti con i processori della famiglia Permedia, per il mercato attualmente controllato dalle GPU di ATI e Nvidia. Questi tentativi non hanno avuto particolare successo ma, dopo essere stata acquistata da Creative, la società deve avere deciso di puntare maggiormente sul settore consumer. Il P10 è stato classificato come VPU (Visual Processing Unit) ed è un chip completamente programmabile, così come avviene per i Ge Force 3 e 4 e i Radeon 8500. Il VPU sottolinea come 3D Labs stia mirando decisamente alla fascia di mercato delle GPU, la sigla che contraddistingue i chip di Nvidia. Stando alle dichiarazioni del portavoce di 3D Labs, il P10 garantirà prestazioni professionali con applicazioni basate sulle librerie Open GL e ottime prestazioni con l'accelerazione DirectX. Le caratteristiche del chip comprendono ben 200 unità SIMD (Single Instruction Multiple Data) e interfaccia a 256 bit per la memoria DDR, che sarà accessibile per mezzo di una banda passante di 20 gigabyte al secondo. A termine di paragone, il Ge Force 4 Ti 4600 dispone di una banda passante di 10,4 gigabyte al secondo.

INFEZIONE SENZA FINE

Partito con molta calma all'inizio dell'anno, Klez è diventato una vera peste quando sulla rete sono apparse le prime varianti molto più sofisticate del worm originale. Tutti i produttori di antivirus raccomandano di aggiornare le firme anche a livello giornaliero, fino a quando il numero delle infezioni non torna a livelli più calmi. Il W32.Klez.H arriva in una e-mail con un oggetto casuale e l'indirizzo del mittente contraffatto. Una volta eseguito, il worm spedisce se stesso a tutti gli indirizzi presenti nella rubrica di Windows e nel database di ICQ. Un file del pc dell'utente viene scelto casualmente da allegare alla copia del virus con effetti piuttosto negativi sulla riservatezza dei dati presenti sul pc. Non contento, il worm tenta di disabilitare l'antivirus attivo nel pc e di propagarsi sugli altri computer in rete attraverso le cartelle condivise.

Un chip DivX da Texas Instrument

DivX Networks e Texas Instrument hanno annunciato il primo chip in grado di decodificare e codificare i filmati in DivX. Questo permetterà di inserire il codec all'interno di set-top-box e di dispositivi portatili, come PDA e cellulari. DivX si pone come alternativa all'MPEG-4, da cui peraltro deriva. Dal maggio 2000 DivX Networks lavora allo sviluppo di questo formato, forse il più diffuso per distribuire video sul web. Con il chip di Texas Instrument sarà possibile riprodurre filmati con un'elevata qualità su dispositivi diversi e senza la potenza di calcolo delle CPU dei pc. Si tratta di un SOC (System on a chip) denominato TMS320DSC25, che esegue sia le funzioni di decodifica sia di codifica e dispone di un controller per DRAM o memoria Flash e per USB. L'architettura del DSP (Digital Signal Processor) si basa sul nucleo ARM 7, integrata in un contenitore BGA di 16 per 16 millimetri. Nel corso dell'anno dovrebbero arrivare i primi dispositivi dotati di questo chip, che i taiwanesi sicuramente abbineranno ai classici riproduttori per CD compatibili MP3, creando l'equivalente di un lettore DVD a un prezzo dieci volte inferiore.

MICROSOFT acquista Navision

Le voci di un possibile accordo di acquisizione di Navision da parte di Microsoft sono state confermate dalla società di Redmond, che ha fatto sapere di aver concluso la trattativa con un'offerta di circa 1,3 miliardi di dollari. Navision entrerà a far parte della divisione Business Solutions, continuando a sviluppare gestionali per le medie imprese. Il suo quartier generale di Vedbaek, in Danimarca, diverrà il principale centro di sviluppo di Microsoft fuori dagli Stati Uniti e gestirà le operazioni di Business Solutions nell'area EMEA. Acquistando Navision, Microsoft velocizza il suo ingresso nel mercato europeo dei gestionali per le medie imprese. Great Plains Software, acquistata a fine 2000, ha una base di clienti localizzata essenzialmente in Nord America e avrebbe richiesto troppo tempo per affermarsi nel Vecchio Continente. Microsoft ha scelto una strada più radicale e sicuramente costosa, acquistare un business già avviato, ma la sua enorme liquidità (oltre quattro miliardi di dollari generati nell'ultimo trimestre) le consente di sopportare ben altri sforzi.

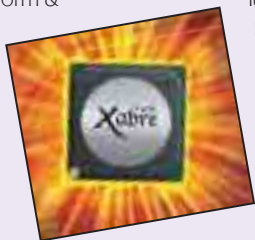
Bluemoon per tutti

Infineon ha ottenuto la certificazione di compatibilità Bluetooth 1.1 per Bluemoon, il chip realizzato con la tecnologia CMOS destinato a equipaggiare i PDA. Si tratta di una soluzione realizzata per il mercato di massa, forte anche del ridotto prezzo di acquisto (solo cinque dollari), ed è caratterizzata da un'elevata integrazione. All'interno di Bluemoon si trova infatti la ROM, il controller e un ricetrasmettitore HF con antenna, che consente di ricevere e inviare dati in modalità wireless. Il chip era già stato presentato in occasione del Bluetooth Congress di Monte Carlo, che si era tenuto nel 2001, e Infineon l'aveva descritto come una soluzione rivolta non solo ai palmari, ma anche a tutti i dispositivi che si basano su componenti di dimensioni, consumo e prezzo contenuti. I primi campioni definitivi di Bluemoon sono già in circolazione, mentre durante l'estate inizierà la produzione di massa.

Il palmare A UN GIGAHERTZ

ARM, società specializzata nella produzione di nuclei per processori per palmari, ha presentato la nuova CPU ARM 11, destinata a equipaggiare i PDA, con funzionamento a un gigahertz. Il nucleo versione 11 utilizza per la prima volta la tecnologia ARM v6, che integra il supporto multiprocessore con condivisione della memoria, una cache di primo livello rinnovata e le istruzioni SIMD (Single Instruction Multiple Data), in grado di rendere l'elaborazione quattro volte più efficiente rispetto agli attuali processori per palmari. ARM 11 potrà generare da 400 a 1.200 milioni di istruzioni per secondo (MIPS); si consideri che gli attuali StrongARM di Intel a 206 MHz, integrati sui Pocket PC, possono eseguire al massimo 240 MIPS. Il nuovo processore sarà costruito con tecnologia a 0,13 micron e funzionerà con frequenze inizialmente comprese tra 350 e 500 MHz. In queste condizioni dovrebbe dissipare circa 0,4 milliwatt per megahertz. I primi campioni sono previsti in arrivo sul mercato entro la fine dell'anno.

La spada di Xabre

È Xabre 400 il chip grafico 3D di nuova generazione di Sis che funziona a 250 MHz, può gestire fino a 128 megabyte di RAM DDR a 500 megahertz e integra un motore geometrico Transform & Lightening di nuova generazione. Il processore supporta l'AGP 8x ed è ottimizzato per le DirectX 8.1, è quindi in diretta competizione con le proposte di ATI e Nvidia. Il nome Xabre è stato scelto perché simile alla parola inglese "sabre", cioè spada, e proprio questo vuole essere: un'arma per attaccare le GPU Radeon e Ge Force. L'acceleratore può generare diversi effetti 3D complessi, come bump mapping, cubic mapping e volume texture per rendere più realistiche le superfici, integra un decodificatore per i formati MPEG 1 e 2, può controllare due display contemporaneamente e dispone di un RAMDAC da 375 MHz che permette di raggiungere la risoluzione massima di 2048 per 1536 pixel a 32 bit di profondità di colore. La gestione della memoria avviene mediante la tecnologia Frictional Memory Control (FMC) che rende più efficiente l'uso della banda passante, al fine di ottenere prestazioni complessive superiori. Una qualità di visualizzazione migliore è invece ottenuta grazie all'antialiasing con campionamento a 4x e da Coloredeemer, che rende più brillanti e definite le tonalità applicate ai poligoni. Xabre 400 è destinato al mercato aziendale, perciò dovrebbe avere un prezzo competitivo e prestazioni 3D in linea con le Ge Force 4 MX. I primi campioni arriveranno per la fine di maggio, mentre maggiori informazioni si possono reperire su http://www.xabre.com.

Rimandato l'erede di XP

Al Windows Hardware Engineering Conference (WinHEC), l'evento dedicato agli sviluppatori, Jim Allchin, il vice presidente della divisione piattaforme software di Microsoft, ha annunciato che il successore di Windows XP, nome in codice Longhorn, non arriverà prima del 2004. La notizia fa seguito alle voci che erano circolate in Rete nelle scorse settimane. Nei prossimi mesi è infatti atteso il primo Service Pack per Windows XP, mentre il 2003 dovrebbe essere l'anno della Second Edition del sistema operativo. Longhorn sembrava dovesse venire rilasciato nella seconda metà dell'anno prossimo, ma Microsoft ha deciso di ritardarne l'uscita per curare maggiormente le funzionalità di quella che viene considerata una versione molto importante di Windows. I sistemi operativi server della serie .NET arriveranno dopo il 2003, almeno secondo quanto dichiarato da Allchin. Questi ritardi potrebbero essere dovuti all'iniziativa "Trustworthy Computing Security", annunciata da Bill Gates, con cui Microsoft ha iniziato a concentrarsi maggiormente sulla sicurezza e sull'affidabilità dei propri software.

Il risveglio

Una raffica di annunci rilancia la piattaforma Pentium 4. Arriva il chipset 845G con grafica integrata e sei porte USB 2.0, mentre le CPU di punta da 2,4 gigahertz fanno il record di prestazioni. In più, spunta un inedito Celeron P4, con bus a 400 megahertz. E ora AMD stenta a tenere il passo

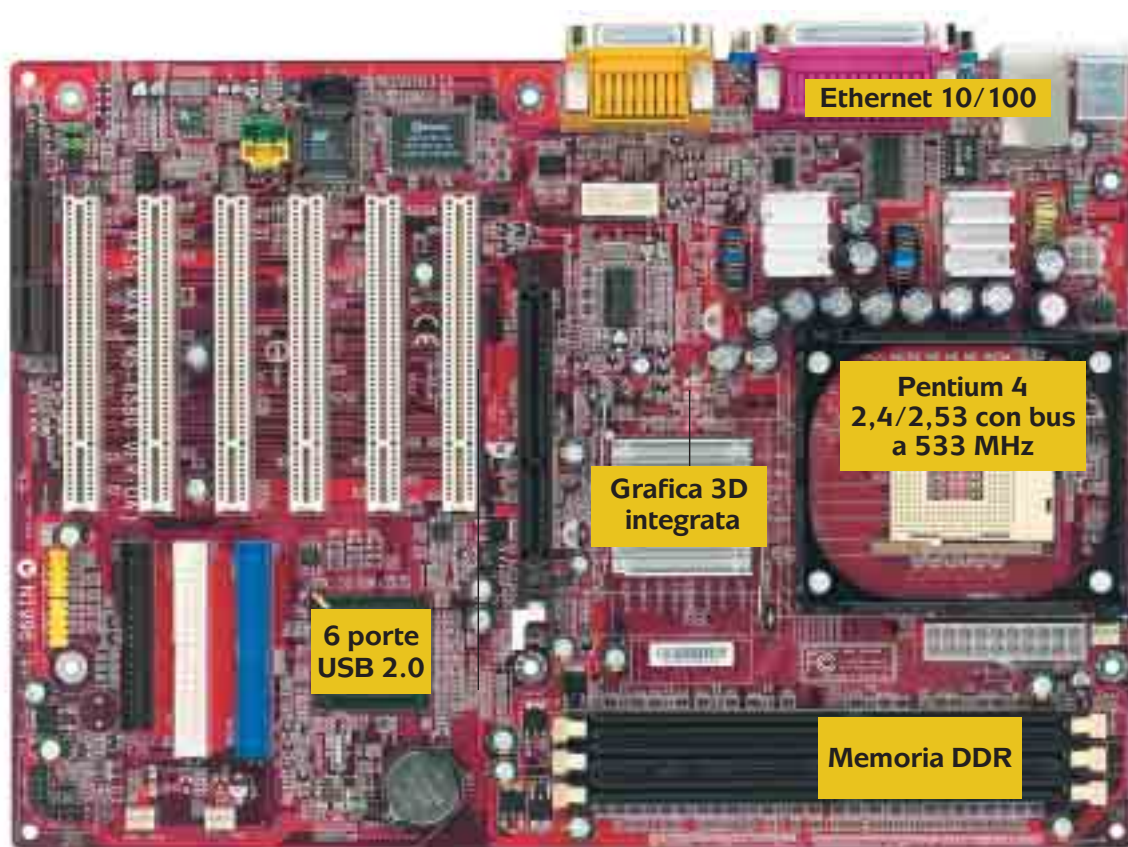
di Maurizio Lazzaretti

Avviata ormai da qualche mese la produzione di massa in tecnologia 0,13 micron, Intel accelera l'introduzione dei nuovi modelli di Pentium 4 con bus a 533 MHz: si distingueranno da quelli con bus standard da 400 MHz dalla comparsa della lettera B. La lettera A al seguito dei megahertz era già stata usata da Intel per distinguere i Pentium 4 "Northwood" da quelli precedenti, al di sotto dei 2 GHz. La nuova generazione di Pentium 4 è infatti stata introdotta sul mercato a 2 GHz, ma in seguito sono state rilasciate anche le versioni da 1,6A e 1,8A, subito accaparrate dai soliti smanettoni per la facilità di overclock di quei modelli specifici.

L'aumento della frequenza del bus verso la memoria da 400 MHz a 533 MHz riduce il principale collo di bottiglia della famiglia Pentium 4 e migliora ulteriormente la stabilità del sistema rendendo la trasmissione dati fra CPU e RAM sincrona. Non va dimenticato che il bus da 400 MHz del primo Pentium 4 era nato per adattarsi alle memorie Rambus da 800 MHz e non alle SDRAM DDR da 266 MHz, che sono state supportate solo dopo il fallimento commerciale della tecnologia Rambus.

Negli annunci di questo mese va comunque annoverato il chipset 850E per memorie Rambus da 800 e 1066 megahertz che, pur con le solite limita-

di INTEL

La nuova scheda madre MSI 845G con evidenziate le novità più importanti della nuova generazione di chipset Intel

zioni della tecnologia Rambus, resterà il campione di velocità dei Pentium 4, grazie al doppio canale verso le memorie. Lo scarso interesse di Intel verso l'850E è facilmente dimostrabile dal mancato passaggio all'USB 2.0 nelle nuove schede madri.

IL CELERON CAMBIA FAMIGLIA

Le novità del Pentium 4 in realtà si fermano alla disponibilità di due frequenze di bus, 400 e 533 MHZ e al lancio delle versioni da 2,4 e 2,53 gigahertz. Non esistono dichiarazioni ufficiali, ma dalle roadmap in circolazione sembrerebbe che per i possessori di schede madri ferme al bus da 400 MHz almeno per quest'anno arriveranno altri modelli di Pentium 4 compatibili. Piuttosto inaspettato è risultato invece l'arrivo dei primi processori Celeron basati sull'architettura Pentium 4 precedente, quella da 0,18 micron. Disponibile per ora con frequenza di 1,4 e 1,7 GHz il nuovo Celeron utilizza il classico Socket 478 della famiglia Pentium 4, garantendo finalmente un minimo di compatibilità ai produttori e agli acquirenti di vecchi sistemi.

Per risparmiare spazio sul chip (e quindi soldi) Intel ha dimezzato la cache di secondo livello a 128 KB, contro i 256 Kb del vecchio Pentium 4 e ai 512 KB dell'ultima versione di Pentium 4. La mossa a prima vista disastrosa, nei test di PC WORLD ITALIA effettuati su un prototipo fornito da Intel si è rivelata senza grosse conseguenze: il Celeron 1,7 GHz inserito in un sistema forse eccessivamente dotato ▶

di potenza grafica ha ottenuto risultati simili a quelli dei sistemi provati qualche mese fa con i Pentium 4 da 1,6 e 1,7 GHz. Un buon risultato che dovrà essere confermato però nell'abbinamento più naturale fra il processore e la versione di chipset con grafica integrata, l'845GL.

I 97 punti realizzati in Sysmark 2002 dall'unico sistema basato su Celeron da 1,3 GHz presente nella TOP10 di questo numero (vedere le tabelle di pagina 266) chiudono l'argomento Celeron, lasciando la fascia bassa del mercato in mano ad AMD. Una scheda madre 845 resta infatti nettamente più costosa dei numerosi modelli prodotti da VIA per la piattaforma Duron. I prezzi per quantità dei nuovi Celeron sono comunque competitivi: circa 125 euro, comparabili a quelli dei "vecchi" Celeron. A questo punto, la piattaforma storica Socket 370 è stata definitivamente "uccisa" dal marketing Intel, che ora avrà il suo daffare per spiegare le differenze fra i Celeron vecchi e quelli nuovi, visto che i nomi restano uguali.

CHIPSET A VOLONTÀ

Il mese di maggio 2002 vede il battesimo di ben quattro nuovi chipset Intel per Pentium 4 desktop: escludendo il già menzionato 850E, restano ben tre versioni di 845 destinate a modificare profondamente le quote di mercato del settore. I primi due contendenti, l'845E e l'845G di differenziano essenzialmente nella mancanza della grafica integrata nel primo dei due. Entrambi supportano il bus CPU da 400 e 533 MHz e verranno quasi sicuramente abbinati al nuovo south bridge ICH4 caratterizzato dal supporto a ben sei porte USB 2.0, una porta Ethernet 10/100 integrata e a sei canali audio con uscita SP/DIF. La memoria massima supportata da tutta la famiglia 845 resta di 2 gigabyte, suddivisa in quattro banchi, quindi gli sforzi molto commerciali dei vari produttori di schede madri di montare tre o addirittura quattro DIMM sono di utilità molto discutibile. Con i soldi sprecati in inutili DIMM potrebbero, per esempio montare su tutte le schede la porta Ethernet. Il modello 845G segna il rientro di Intel nel difficile settore dei chipset con grafica integrata, quello in cui gli acquirenti vogliono prestazioni da Ge Force 4 da 500 euro senza spenderne nemmeno uno. Impresa ovviamente impossibile, come dimostra lo scarso entusiasmo raccolto fra gli assemblatori della serie Nforce di Nvidia.

CON MOLTE MA NON CON TUTTE

I due 845 dispongono comunque di uno slot AGP esterno compatibile solo con schede da 1,5 volt (i nuovi manuali avvisano di non usare schede grafiche Matrox G400, 3DFX in genere, ATI 3D Rage 128 e Fury MAXX). La grafica integrata dei chipset 845G e 845GL è uguale: utilizza un motore da 200 MHz con un bus interno da 128. Il buffer grafico viene gestito dinamicamente dal driver allocando fino a 48 MB di DDR di sistema solo quando richiesto da Direct 3D. Lo slot AGP nel caso dell'845G viene utilizzato in maniera ingegnosa per ospitare delle piccole schedine aggiuntive per appaiare al normale connettore VGA presente sulla scheda un'eventuale uscita DVI o TV. La versione 845GL elimina lo slot AGP e il supporto al bus a 533 MHz, posizionandosi automaticamente come il chipset ideale per i pc economici dotati di Celeron. Non è ancora chiaro se sarà possibile abbinare l'845GL con il vecchio ICH2 con USB 1.1 per ridurre ulteriormente i costi e se Intel ha in progetto una versione ancora più economica denominata 845GLL. Tutti i chipset della serie 845 non supportano lo standard ATA 133, una limitazione che con gli hard disk attuali non dovrebbe farsi sentire. Per il futuro Intel vuole passare alla connessione seriale, il Serial ATA, ma la transizione non è così semplice come la società vorrebbe fare credere (nessun produttore di masterizzatore sembra ad esempio molto interessato).

La combinazione del nuovo chipset e del bus a 533 MHz ha effettivamente messo le ali al Pentium 4, che anche solo a 2,4 GHz ha ormai occupato tut-

Il chipset che fa la differenza

Computer Store ha fornito per la prova il primo pc dotato di Pentium 4 a 2,4 gigahertz modello Northwood, con bus a 533 megahertz, ma abbinato a un chipset non Intel. La scheda madre che ospita la CPU è la Asus P4S333-M. Il chipset è il SIS 645 non ufficialmente dotato del nuovo bus. Il sistema resta quindi un prototipo, in quanto Computer House commercializzerà solo pc con la versione 645DX che SYS ha appena annunciato e che offre le stesse funzionalità con in aggiunta il supporto della frequenza di 533 MHz sul Front Side Bus del processore, opzione necessaria per la compatibilità con le future versioni di Pentium 4. La dotazione di memoria è di 512 megabyte di DDR alloggiata sui due zoccoli disponibili. Il disco fisso inserito è l'IBM Deskstar XGP da 60 gigabyte con due megabyte di buffer e 7.200 RPM. La sezione video è affidata alla scheda grafica ATI Radeon 8500 con 64 megabyte di memorie DDR. Il lettore DVD è di LG Electronics, mentre il masterizzatore è un prodotto OEM non marcato. I test sono stati eseguiti con il sistema operativo Windows XP Home Edition. Le prestazioni ottenute forzando l'overclock del bus del processore non sono state molto buone: 14 punti in meno del sistema basato su scheda Intel.
Computer Store, tel. 02/26964300
http://www.computerstore.it

Le prestazioni a confronto

Sistema	Processore	RAM	Scheda grafica/RAM	Sysmark 2002 TOT	Multimedia	Office	3D mark 2000	3D mark 2001	Quake III
Wellcome Creator 7947	Pentium 4 2,4 GHz/533	512 D	Ge Force 4 Ti4600/128 D	243	324	183	8.737	**10.586**	**240**
Wellcome Creator 7947	Pentium 4 2,4 GHz/533	512 D	Intel Graphics Accelerator/32	180	216	150	2.162	1.270	17
Wellcome Creator 7947	Celeron 1,7 GHz	512 D	Ge Force 4 Ti4600/128 D	156	200	121	3.910	7.754	168
Computerhouse	Pentium 4 2,4 GHz/533	512 D	ATI Radeon 8500/64	229	319	165	7.235	nd	179
Olivetti M 9810	Pentium 4 2,2 GHZ	256 D	Ge Force 3/ 64 D	226	305	168	**9.174**	6.059	142
Essedi Selecta Genius	Pentium 4 2 GHz	256 D	Gygabyte GF3500 Titanium 500/64 D	193	261	142	8.235	7.832	197
Olidata Vassant 7	Athlon XP 2100+ (1733)	512 D	Ge Force 4 Ti 4600/64	187	221	159	8.380	9.801	209
Frael Leonhard AT2100X	Athlon XP 2100+ (1733)	256 D	Ge Force 4 Ti4600/128 D	174	209	145	8.166	10.018	163
Wellcome Creator 7750	Athlon XP 2000+ (1667)	512 D	Ge Force 3 Ti500/64 D	168	201	141	7.723	7.500	181
Geo Microsystem Aquantis	Pentium 4 1,8 Ghz	256	Ge Force 2 MX/32	164	227	119	1.769	1.401	16
Divisione Informatica	Athlon XP 1800+	256 D	Hercules 4500 TX Kyro II/64	162	197	134	6.099	2869	83
Next Centauro	Pentium 4 1,6 GHz	256 D	Hercules 4000 TX Kyro /32	157	202	122	3.989	1.807	58

Nota: il sistema Wellcome dotato in origine di Pentium 4 a 2,4 GHz/533 MHz é stato utilizzato senza la scheda video originale per ricavare il punteggio del chipset 845G con grafica integrata e con un processore Celeron 1,7 GHz al posto del Pentium 4 originale. Per la spiegazione degli altri test si rimanda alla tabella delle prestazioni nella sezione Top10 della rivista

te le posizioni di testa della classifica di pc in prova in laboratorio. In particolare, nella parte multimediale (chiamata non si sa per quale motivo Internet Content Creation da Bapco) dei test Sysmark 2002 la differenza fra gli AMD Athlon e i nuovi Pentium 4 è abissale. Le scarse prestazioni ottenute dal primo sistema con CPU a 2.400 megahertz ma sprovvisto di chipset Intel e quindi non ottimizzato per il bus a 533 MHz (vedere il riquadro della pagina accanto),

Il chipset 845G abbinato all'ICH4 si presenta come la piattaforma più sofisticata oggi sul mercato

per ora lasciano senza una comparazione con chipset alternativi per Pentium 4. La descrizione dettagliata del pc usato per i test è riportata nella sezione IN PROVA, all'interno della recensione del PC DEL MESE, a pagina 84. I dati in tabella riguardanti il Celeron da 1,7 GHz e lo stesso Wellcome con grafica integrata sono stati ottenuti dal laboratorio di PC WORLD ITALIA mantenendo costanti le altre periferiche. Unica nota, i driver grafici dell'845G al momento dei test erano ancora in fase iniziale di beta test, quindi probabilmente non in grado di fornire le migliori prestazioni. Inutile comunque aspettarsi molto di più dei valori vicini a quelli di una scheda Ge Force 2 MX rilevati da PC WORLD ITALIA in 3D Mark e in Quake III.

SOLDI ALLA MANO

I prezzi dei nuovi arrivati come al solito non sono molto convenienti: i 2,53, 2,4 e 2,26 costano, in quantità industriale, 760, 674 e 507 dollari tasse comprese. Come già discusso in passato con l'Nforce, i prezzi molto alti dei Pentium 4 più veloci rendono semplicemente assurda l'idea di azzoppare un processore di classe con un chipset con grafica integrata. Fra un mese saranno in produzione i chipset con grafica integrata di ATI che possono vantare funzionalità e prestazioni da Radeon di fascia bassa, un altro pianeta rispetto alla grafica dell'845G. Il chipset 845G sembra quindi nato semplicemente per creare dei pc con un Pentium 4 da tanti GHz e un prezzo artificiosamente basso, perché mancante di una grafica adeguata, che oggi costituisce una grossa parte del costo del pc.

di Franco Forte

Quando non si è soddisfatti di un prodotto comprato in Internet, secondo la legge è possibile restituirlo, senza fornire motivazioni e ottenendo il rimborso della somma versata. Ma è davvero così? Ecco come si sono comportati 10 importanti siti di e-commerce

A buon rendere

Quando si acquista un prodotto via Internet, a parte il naturale timore di utilizzare la carta di credito per versare l'importo dovuto, i consumatori sono attanagliati da mille dubbi e sospetti, come se dietro ogni angolo virtuale dell'e-commerce si celasse qualche malintenzionato pronto ad approfittarne. Come? Per esempio facendo arrivare al cliente prodotti diversi da quelli ordinati. Oppure limitandosi alla vendita della merce disinteressandosi dei rapporti successivi, come l'assistenza in garanzia, la sostituzione in caso di contestazione, fino ad arrivare alla restituzione dell'importo versato.

Eppure, le normative sono chiare e in linea di massima dovrebbe essere più semplice e sicuro acquistare on-line, piuttosto che ritirare direttamente la merce in negozio. La legge prevede una particolare formulazione del **diritto di recesso**, per esempio, che permette al cliente, entro un certo periodo di tempo (almeno dieci giorni lavorativi), di restituire il prodotto acquistato on-line e di pretendere il rimborso della spesa effettuata, senza dover fornire spiegazioni di qualsiasi genere. Questo genere di opzione non è naturalmente contemplata per gli acquisti effettuati nei negozi, dove la sola regola valida per la restituzione di un prodotto (a parte particolari condizioni effettuate dai negozianti stessi) è che questo abbia difetti non visibili a un primo esame o che non corrisponda a quanto richiesto.

ARMARSI DI PAZIENZA

Una comodità, quella del diritto di recesso, che dovrebbe servire a rassicurare, almeno da un punto di vista psicologico, qualsiasi acquirente on-line. Il problema è che si tratta di una procedura spesso complicata e non esente da spese. Per andare fino in fondo, quando si intende usufruire del diritto di recesso, bisogna essere perfettamente consapevoli di due fattori. Prima di tutto del fatto che si perderanno dei soldi: quelli già spesi per farsi inviare a casa il prodotto tramite corriere, quelli per la raccomandata informativa in cui si comunica che si intende usufruire di tale diritto (anche se non tutti, per fortuna, la richiedono) e quelli che bisogna spendere

Che cosa dice la legge

Ecco il decreto legislativo 22 maggio n. 185, attuazione della direttiva 97/7/CE, relativo al diritto di recesso:

Art. 1: Il consumatore ha diritto di recedere da qualunque contratto a distanza, senza alcuna penalità e senza specificarne il motivo, entro il termine di dieci giorni lavorativi decorrente:
a) per i beni, dal giorno del loro ricevimento da parte del consumatore ove siano stati soddisfatti gli obblighi di cui all'articolo 4 o dal giorno in cui questi ultimi siano stati soddisfatti, qualora ciò avvenga dopo la conclusione del contratto purchè non oltre il termine di tre mesi dalla conclusione stessa;
b) per i servizi, dal giorno della conclusione del contratto o dal giorno in cui siano stati soddisfatti gli obblighi di cui all'articolo 4, qualora ciò avvenga dopo la conclusione del contratto purchè non oltre il termine di tre mesi dalla conclusione stessa.

Art. 2: Nel caso in cui il fornitore non abbia soddisfatto gli obblighi di cui all'articolo 4, il termine per l'esercizio del diritto di recesso è di tre mesi e decorre:
a) per i beni, dal giorno del loro ricevimento da parte del consumatore;
b) per i servizi, dal giorno della conclusione del contratto.

Art. 3: Salvo diverso accordo tra le parti, il consumatore non può esercitare il diritto di recesso previsto ai commi 1 e 2 per i contratti:
a) di fornitura di servizi la cui esecuzione sia iniziata, con l'accordo del consumatore, prima della scadenza del termine di dieci giorni previsto dal comma 1; (rettifica pubblicata sulla G.U. n. 230 del 30.9.1999)
b) di fornitura di beni o servizi il cui prezzo è legato a fluttuazioni dei tassi del mercato finanziario che il fornitore non è in grado di controllare;
c) di fornitura di beni confezionati su misura o chiaramente personalizzati o che, per loro natura, non possono essere rispediti o rischiano di deteriorarsi o alterarsi rapidamente;
d) di fornitura di prodotti audiovisivi o di software informatici sigillati, aperti dal consumatore;
e) di fornitura di giornali, periodici e riviste;
f) di servizi di scommesse e lotterie.

Art. 4: Il diritto di recesso si esercita con l'invio, entro il termine previsto, di una comunicazione scritta all'indirizzo geografico della sede del fornitore mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento. La comunicazione può essere inviata, entro lo stesso termine, anche mediante telegramma, telex e facsimile, a condizione che sia confermata mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento entro le 48 ore successive.

Art. 5: Qualora sia avvenuta la consegna del bene il consumatore è tenuto a restituirlo o a metterlo a disposizione del fornitore o della persona da questi designata, secondo le modalità ed i tempi previsti dal contratto. Il termine per la restituzione del bene non può comunque essere inferiore a dieci giorni lavorativi decorrenti dalla data del ricevimento del bene.

Art. 6: Le uniche spese dovute dal consumatore per l'esercizio del diritto di recesso a norma del presente articolo sono le spese dirette di restituzione del bene al mittente, ove espressamente previsto dal contratto a distanza.

Art. 7: Se il diritto di recesso è esercitato dal consumatore conformemente alle disposizioni del presente articolo, il fornitore è tenuto al rimborso delle somme versate dal consumatore. Il rimborso deve avvenire gratuitamente, nel minor tempo possibile e in ogni caso entro trenta giorni dalla data in cui il fornitore è venuto a conoscenza dell'esercizio del diritto di recesso da parte del consumatore.

Art. 8: Qualora il prezzo di un bene o di un servizio, oggetto di un contratto a distanza, sia interamente o parzialmente coperto da un credito concesso al consumatore, dal fornitore ovvero da terzi in base ad un accordo tra questi e il fornitore, il contratto di credito si intende risolto di diritto, senza alcuna penalità, nel caso in cui il consumatore eserciti il diritto di recesso conformemente alle disposizioni di cui ai precedenti commi. è fatto obbligo al fornitore di comunicare al terzo concedente il credito l'avvenuto esercizio del diritto di recesso da parte del consumatore. Le somme eventualmente versate dal terzo che ha concesso il credito a pagamento del bene o del servizio fino al momento in cui ha conoscenza dell'avvenuto esercizio del diritto di recesso da parte del consumatore sono rimborsate al terzo dal fornitore, senza alcuna penalità, fatta salva la corresponsione degli interessi legali maturati.

per restituire i prodotti alle aziende.

Il secondo fattore è senz'altro la pazienza di cui bisogna armarsi per rintracciare tutte le procedure da seguire, compilare i documenti, inviare fax e/o e-mail o fare telefonate, impacchettare i prodotti, attendere istruzioni o numeri di codice identificativo, rispedire il tutto alle aziende e attendere i rimborsi.

Insomma, una mezza odissea per cui non sempre è facile stabilire se ne vale la pena, soprattutto se si sono acquistati prodotti di basso valore, per cui generalmente si rischia di non rientrare neppure nelle spese.

Ma quello che è certo è che il modo in cui un'azienda di commercio elettronico applica e risolve il problema del diritto di recesso è una valida cartina di tornasole per verificare l'efficienza di tutto il sistema di vendita on-line e fornisce quindi un'ulteriore garanzia al consumatore che deve effettuare acquisti attraverso il web.

PC WORLD ITALIA ha cercato di verificare la validità dei servizi offerti da alcuni tra i più importanti negozi di commercio virtuale d'Italia, **acquistando** numerosi prodotti e provando a seguire passo dopo passo tutte le fasi (a volte complicate ad arte, forse con lo scopo di far esaurire la pazienza all'acquirente) richieste per poter portare a buon fine un acquisto ed esercitare il di-

I siti del confronto

Nome	Indirizzo Internet	Diritto di recesso	Eccezioni	Termine per avviso	Raccomandata	NAR
BOW.it	http://www.bow.it	sì	consumabili	10 giorni	sì	*
CHL	http://www.chl.it	sì	no	10 giorni	non necessaria	no
Direct.it	http://direct.it	sì	no	10 giorni	sì	*
Eplaza	http://www.eplaza.it	sì	no	10 giorni	sì	*
Eprice	http://www.eprice.it	sì	no	10 giorni	sì	sì
Essedi	http://www.essedi.it	sì	no	10 giorni	non necessaria	sì
G-shop	http://www.gshop.it	sì	no	10 giorni	non necessaria	no
Mediaworld	http://www.mediaworld.it	sì	no	10 giorni	sì	sì
Misco	http://www.misco.it	sì	no	30 giorni	sì	sì
Mister Price	http://www.misterprice.it	sì	no	10 giorni	non necessaria	no

ritto di recesso garantito dalla legge. Quello che ne è venuto fuori è stato un test sui servizi di e-commerce italiani, che a quanto pare funzionano abbastanza bene, anche se con qualche eccezione e, soprattutto, con diversi gradi di efficienza. Nella tabella riepilogativa di questa pagina sono stati riassunti tutti gli elementi che contribuiscono a rendere efficienti le procedure derivanti dall'esercizio del diritto di recesso, oltre alle quelle caratteristiche che nel loro insieme forniscono un quadro abbastanza completo dell'efficienza di un e-store nel momento in cui si effettua un acquisto.

RESTITUZIONE VELOCE

Ma per entrare nel dettaglio di quanto scoperto attraverso questa inchiesta, occorre soffermarsi sui singoli negozi virtuali e sulle diversità (soprattutto operative) che li caratterizzano.

Il primo esperimento di acquisto di un prodotto è stato effettuato collegandosi con le pagine Internet della catena **Essedi** (http://www.essedi.it). Il 15 marzo 2002 la redazione ha verificato on-line le condizioni relative al diritto di recesso proposte da Essedi. Le norme indicate erano praticamente le stesse riportate dalla legge, con la specifica di dover inviare lettera raccomandata con avviso di ricevimento, oppure mediante telegramma, telex o fax, entro dieci giorni lavorativi dal ricevimento della merce. Analogamente, Essedi si impegnava a rimborsare le somme versate dal consumatore (tranne le spese di spedizione sostenute per inviare il prodotto) entro sette giorni lavorativi dal ricevimento della merce da restituire presso il proprio magazzino. Un tempo di restituzione dell'importo speso **tra i più rapidi**, fra tutti i servizi esaminati. Presso Essedi la redazione di PC WORLD ITALIA ha acquistato un modulo DIMM 128 MB SDRAM per il valore di 40 euro, IVA esclusa. A questi si sono dovute aggiungere cinque euro più IVA per spese amministrative, e altri cinque euro più IVA per le spese di trasporto, per un totale di 60 euro. Per fortuna, Essedi pratica uno sconto del due per cento su tutti i prodotti acquistati via web, e questo ha consentito di abbassare la spesa finale a

Molto efficiente il servizio offerto dalla catena di informatica Essedi

59,04 euro, IVA compresa. Il prodotto è stato ordinato il 15 marzo ed è arrivato il 19, un martedì, quindi solo dopo due giorni lavorativi. Dopo avere atteso un giorno, è stata inviata un'e-mail al servizio clienti di Essedi, in cui l'acquirente specificava di volersi avvalere del diritto di recesso e richiedeva il numero di autorizzazione per la spedizione di rientro del prodotto. Quel giorno stesso è arrivata una telefonata da Essedi in cui si comunicava l'autorizzazione a recarsi presso il loro negozio più vicino (quello che aveva inviato il prodotto) per restituire la merce e ottenere subito il rimborso di quanto dovuto. L'operazione è andata a buon fine il giorno dopo. Il negozio Essedi ha ritirato il prodotto e ha restituito l'importo relativo alla spesa effettuata, decurtato ovviamente delle spese amministrative e di trasporto sostenute per aprire la pratica e spedire al cliente la merce.

In definitiva, si è trattato della conferma di un servizio rapido ed efficiente: il redattore di PC WORLD ITALIA che si è ocupato della cosa è stato trattato con estrema cortesia e, in definitiva, non ha avuto problemi a far valere i suoi diritti.

SCORTESIA E MALAFEDE

Altrettanto non può dirsi, per quanto riguarda i rapporti con i clienti e la chiarezza dei servizi resi, di **BOW.it**

** A numero di autorizzazione al rientro richiesto per il rimborso*

Restituzione effettuata	Tempi rimborso	Modalità rimborso	Spesa effettuata (euro)	Rimborso (euro)	Perdita subita (euro)	Il nostro giudizio
*	*	*	31,91	–	31,91	**W** W W W W
Pacco ordinario	30 giorni	bonifico bancario	54,95	10,00	44,95	**W W W** W W
*	*	*	*	*	*	W W W W W
*	*	*	*	*	*	nc
Pacco ordinario assicurato	non indicato	bonifico bancario	65,78	34,38	31,40	**W W W W** W
Diretta a magazzino	7 giorni	contante	59,04	48,00	11,04	**W W W W** W
Diretta a magazzino	30 giorni	contante	39,50	20,30	19,20	**W W W W** W
Pacco ordinario	14 giorni	bonifico bancario	72,49	50,90	21,59	**W W W W** W
Corriere inviato da loro	non indicato	bonifico bancario	102,24	102,24	0	**W W W W W**
Pacco ordinario	14 giorni	bonifico bancario	45,55	30,40	15,15	**W W W W** W

(http://www.bow.it). Questo sito di commercio elettronico ha un'interfaccia grafica esatremamente piacevole e accattivante e acquistare è semplice e veloce. Per verificare quali sono le condizioni relative al diritto di recesso, basta fare clic sul pulsante SERVIZIO CLIENTI, reperibile dal menu a piede pagina. In ogni caso, ogni volta che si inserisce nel carrello un prodotto, BOW.it fa in modo che nella pagina compaia sempre un box con un riepilogo sul diritto di recesso. Anche il servizio di avviso di avvenuto ordine è molto efficiente, con l'invio di e-mail istantanee che contengono il riepilogo dei dati del cliente e tutti i costi da sostenere. Per acquistare, così come per poter usufruire del diritto di recesso, bisogna registrarsi e farsi riconoscere attraverso il sistema di login.

Una volta effettuata questa procedura, dalla redazione è stato effettuato un acquisto per il valore di 21,60 euro, IVA inclusa. Le spese di spedizione, per il pagamento in contrassegno, sono state di 8,59 euro, per un totale di spesa di 31,91 euro IVA inclusa. Quando si è deciso di usufruire del diritto di recesso, però, sono sorti **alcuni problemi**. Per prima cosa, nella pagina in cui vengono riassunte le modalità del diritto di recesso, appare questa dicitura: "Il diritto di recesso non si applica al software e ai prodotti consumabili quali CD-R, cartucce e toner, batterie". La legge, però, non autorizza assolutamente una simile distinzione. Anche gli altri negozi di commercio elettronico on-line richiedono un'attenzione particolare per il software e i prodotti consumabili, ma se le confezioni originali **non vengono aperte** e il prodotto resta perfettamente integro, non c'è motivo per cui il cliente non possa far valere il proprio diritto di recesso.

Bocciate le garanzie offerte da Bow.it ai clienti in caso di esercizio del diritto di recesso

Nonostante questo, la redazione ha deciso di proseguire e per verificare quello che può succedere a chi, distrattamente, potrebbe non accorgersi di questa clausola, ha acquistato proprio un prodotto "consumabile", ovvero una cartuccia per stampante ink jet. Il passo successivo crea ancora qualche problema. BOW.it, infatti, ha un formulario abbastanza complicato per il diritto di recesso, che richiede l'inserimento del numero d'ordine, del numero del prodotto e di quello della fattura. Prima di poter restituire il prodotto, poi, bisogna attendere l'autorizzazione diretta da BOW.it.

La prima comunicazione che giunge è attraverso una telefonata, durante la quale un operatore molto gentile comunica che, nonostante sul sito sia scritto chiaramente che il diritto di recesso non può essere applicato nel caso di prodotti definiti "consumabili", BOW.it ha accettato ugualmente la restituzione del prodotto. La piacevole sorpresa dura però poco. Lo stesso giorno, infatti, arriva una e-mail da BOW.it, che ribadisce con toni secchi e perentori che, essendo il prodotto acquistato un consumabile, il diritto di recesso non può essere applicato. Inutile rispondere che il prodotto è perfettamente integro o ricordare i termini di legge. La risposta definitiva è che la somma spesa non verrà rimborsata. Superato lo sconcerto per un atteggiamento tanto contraddittorio, ci si rende conto che il cliente, in un caso come questo, non avrebbe altra alternativa che procedere per vie legali. Probabilmente, alla lunga, l'avrebbe anche vinta, perché la legge è abbastanza chiara, ma ne varrebbe la pena?

IL CLIENTE DIMENTICATO

Ma se di esperienze negative si deve parlare, allora non si può fare a meno di citare quanto avvenuto con **Direct.it** (http://www.direct.it). Il giorno 15 marzo la reda- ▶

zione ha ordinato delle casse per pc chiedendo che venissero consegnate con acquisto in contrassegno, per un importo complessivo di 29,95 euro IVA inclusa. Da notare che il prodotto aveva un costo di soli 15,70 euro: gli altri 14,25 euro erano il carico che Direct.it attribuiva alle spese di spedizione.

Nonostante questo, il prodotto viene ordinato, e il giorno 20 marzo arriva via e-mail la notifica che l'ordine è stato evaso. Viene fornito da Direct.it numero di telefono e indirizzo di posta elettronica a cui rivolgersi per qualsiasi problema. Tutto, quindi, sembra andare per il meglio. Sennonché, dopo una settimana del prodotto ordinato nessuna notizia. Vista l'entità della spesa per la spedizione, è lecito pensare che dovrebbe trattarsi di un corriere espresso, e sette giorni sono davvero troppi. La mancanza sul sito di un servizio di "order tracking" non consente di capire che fine abbia fatto il prodotto, così non resta che rivolgersi al servizio assistenza clienti. Il numero di telefono risulta sempre staccato, per cui la redazione decide di utilizzare la posta elettronica. Viene mandata una e-mail per sapere quando arriverà il prodotto. Nessuna risposta. Si attende per un'altra settimana, si inviano altre e-mail, si fanno numerosi tentativi di entrare in contatto telefonicamente, ma è tutto inutile. L'ultimo sollecito viene inviato a Direct.it il 9 di aprile, ma del prodotto non si è mai vista traccia, e nessuno ha mai risposto ai ripetuti appelli della redazione. Al momento di chiudere questo articolo, quasi un mese dopo avere inoltrato l'ordine, ancora nessuna notizia. E se il pagamento fosse stato effettuato con carta di credito?

SODDISFATTI E RIMBORSATI

Formalmente ineccepibile, invece, il comportamento di **Eplaza** (http://www.eplaza.it), sul cui sito la redazione ha effettuato un acquisto per un importo totale di 52,92 euro, IVA inclusa, sempre con la formula del contrassegno, ovvero del pagamento nel momento della consegna del prodotto da parte del corriere. Dopo qualche giorno, Eplaza ha inviato una mail dicendo che, nonostante i loro numerosi solleciti al distributore del prodotto ordinato, la merce non sarebbe stata disponibile in tempi brevi. Dopo essersi scusati per l'inconveniente, hanno affermato che per non costringere il cliente ad attendere a lungo, magari inutilmente, con un ordine in sospeso, la cosa migliore da fare era annullare l'ordine. Se il pagamento fosse stato effettuato tramite carta di credito, è stato assiurato, Eplaza avrebbe immediatamente restitutito la somma versata, comprensiva anche del rimborso delle mancate spese di spedizione. Un atteggiamento corretto e sensibile nei confronti del cliente, che fa onore a Eplaza.

Non è stato possibile acquistare su Eplaza. Ma le scuse sono state apprezzate

Impossibile mettersi in contatto con Direct.it per verificare la sorte di un prodotto acquistato

Ma per tornare agli acquisti andati in porto e ai risultati dell'esercizio del diritto di recesso, l'esperimento successivo riguarda il sito di commercio elettronico **Gshop** (http://www.gshop.it), di proprietà del gruppo Globalmente. In sostanza, si tratta di un sito poco conosciuto ma che propone offerte interessanti nell'ambito della vendita di articoli d'informatica, e soprattutto che ha dimostrato sul campo di poter offrire un servizio di gestione degli acquisti di tutto rispetto.

Le modalità di utilizzo del diritto di recesso sono esattamente le stesse contemplate dalla legge (compresa la clausola per cui non vengono effettuati rimborsi per acquisti inferiori alle 50 mila lire). Al momento di restituire un prodotto e ottenere il rimborso, Gshop propone due alternative: consegnare la merce presso la loro sede di Milano oppure spedirla via posta o corriere espresso. Nel secondo caso, per erogare il rimborso Gshop ha 30 giorni a disposizione, mentre nel primo, quello scelto dalla redazione di PC WORLD ITALIA, tutto avviene celermente e senza formalità. Giunti alla sede di Globalmente, si consegna il prodotto e si riceve in contanti l'importo relativo al rimborso, ovviamente decurtato dalle spese di spedizione iniziali, che restano a carico del cliente.

Unico difetto del sistema messo in piedi da Gshop il fatto che, se anziché acquistare un prodotto utilizzando la carta di credito si decide per il pagamento in contrassegno, bisogna sostenere una maggiorazione del prezzo delle spese di spedizione di ben 15,49 euro, con un ulteriore aumento dell'1,5 per cento sull'eccedenza per importi che superino i ▶

516,46 euro (il tutto calcolato IVA esclusa). La formula di acquisto con carta di credito è comunque garantita dal circuito Banca Sella.

EFFICIENTI MA COMPLESSI

Molto ordinata la procedura prevista da **Mediaworld** (http://www.mediaworld.it), la grande catena dedicata all'informatica, all'elettronica e agli elettrodomestici, che inserisce all'interno della confezione con il prodotto una busta contenente la bolla di consegna e un modulo precompilato in cui inserire i propri dati e quelli del prodotto acquistato, in modo da poterlo inviare tramite lettera raccomandata agli uffici della sede di Bergamo. Tutti i riferimenti relativi alla merce per cui si vuole usufruire del diritto di recesso sono facilmente reperibili dalla bolla di accompagnamento: numero e data dell'ordine, numero e data della fattura, il codice del prodotto e una descrizione dell'articolo, oltre naturalmente a tutti i riferimenti bancari per poter ricevere, entro 14 giorni lavorativi dalla data di spedizione, il rimborso sul proprio conto corrente. Ovviamente, non basta spedire la raccomandata con ricevuta di ritorno. Una volta fatto questo bisogna telefonare al numero verde del servizio clienti, che entro un giorno lavorativo invierà tramite e-mail (o per telefono) il NAR, il numero di autorizzazione al rientro, da indicare chiaramente sull'imballo del prodotto nel momento in cui lo si restituisce. Generalmente, Mediaworld tende a telefonare al cliente per verificare i motivi del diritto di recesso, ma senza insistere e senza cercare di convincere l'acquirente a cambiare idea. Tra i punti di forza del servizio, la velocità di consegna della merce, che nel caso di questo test è arrivata il giorno dopo avere effettuato l'ordine.

Tra coloro che hanno dimostrato di possedere un sito di commercio elettronico efficiente e veloce, allineato alle specifiche di legge, anche se con metodologie un po' complicate e farraginose, c'è **Eprice.it** (http://www.eprice.it). Acquistare in questo negozio virtuale è facile e decisamente conveniente, grazie alle numerose offerte, e si può scegliere tra diversi tipi di pagamento (bonifico bancario, carta di credito o contrassegno, per cui vale però una maggiorazione delle spese) e di spedizione (pacco postale o corriere espresso). Il pagamento in contrassegno può avvenire solo se si sceglie l'opzione corriere espresso, non pacco postale semplice. La spesa fatta da PC WORLD ITALIA presso Eprice.it è stata di 51,43 euro IVA inclusa per una cartuccia per stampante ink jet, a cui si sono aggiunte 2,99 euro per la raccomandata in cui si chiedeva di esercitare il diritto di recesso, 6,20 euro per poter usufruire della spedizione in contrassegno e, infine, 5,16 euro al momento di rispedire indietro il prodotto acquistato come pacco postale ordinario.

Complesse ma efficienti le procedure di Eprice per ottenere il rimborso di un prodotto che si restituisce

Per quanto riguarda le procedure per esercitare il diritto di recesso, Eprice.it non semplifica le cose al cliente. Per ricevere l'autorizzazione al rientro del prodotto (NAR), infatti, bisogna inviare via fax un modulo scaricabile dal sito, compilato con tutti i dati del prodotto e del cliente, tra cui anche il numero di serie del prodotto. A questo modulo bisogna allegare la fotocopia del documento di trasporto. Una volta spedito il fax, bisogna attendere la comunicazione del numero NAR, che avviene tramite e-mail. A quel punto il prodotto va restituito entro cinque giorni, altrimenti non sarà accettato. I funzionari di Eprice.it, quando ricevono una richiesta di diritto di recesso, cercano con una certa insistenza di capire i motivi per cui il cliente intende usufruire di questa clausola contrattuale, anche se teoricamente l'acquirente non è tenuto a fornire indicazioni in questo senso.

Acquistare on-line da Mediaworld è una soluzione comoda e affidabile

OCCHIO AI COSTI

Se nulla c'è da eccepire riguardo al servizio di vendita on-line messo in piedi da **CHL** (http://www.chl.it), e neppure sulla qualità delle garanzie messe a disposizione dei clienti, altrettanto non può dirsi del sistema di spedizione della merce, veloce e sicuro, certo, ma esageratamente caro, soprattutto se messo a confronto con i concorrenti. Basti dire che per questa inchiesta la redazione di PC WORLD ITALIA ha ordinato una tastiera, quindi un prodotto di bassissimo costo ▶

Particolarmente care le tariffe di spedizione per i prodotti acquistati sul sito di CHL

(dieci euro IVA inclusa), e si è vista addebitare ben 15,60 euro di "servizio logistico di trasporto, imballaggio e assicurazione della spedizione, calcolati in base al peso". Oltre a questo, CHL pretende un contributo fisso di gestione ordine di 4,96 euro IVA inclusa, per una spesa accessoria totale (sommata al contributo spedizione) di 20 euro e 56 centesimi. Più del doppio, insomma, di quanto speso per acquistare il prodotto. E tutto denaro, ovviamente, che va perduto nel momento in cui si decide di esercitare il diritto di recesso. A parte questo, il servizio si è dimostrato preciso e veloce, a partire dal momento in cui si ordina il prodotto fino a quando lo si restituisce.

Nel momento in cui viene accettato definitivamente il rimborso, il cliente riceve sul proprio cellulare un messaggio SMS che comunica l'avvio della procedura di restituzione della somma versata. In realtà, prima che questa somma venga accreditata sul conto corrente trascorrono praticamente tutti i 30 giorni che CHL indica come termine massimo per il rimborso.

Molto efficiente anche l'organizzazione di vendita e gestione degli ordini di **Mister Price** (http://www.misterprice.it), che offre sempre i prezzi IVA inclusa e con trasporto incluso (per ordini superiori a cento euro), in modo che il cliente sappia esattamente quale sarà la sua spesa conclusiva, senza trovare sorprese all'ultimo momento, quando si tratta di dare conferma all'ordine. Per un acquisto inferiore ai cento euro il contributo per le spese di trasporto è fisso e corrisponde a sette euro.

Nel sito, dopo aver dato un'indicazione di ordine di un prodotto (ma senza averlo acquistato), vengono messe a disposizione tutte le informazioni su come si ordina, acquista, viene spedita la merce e le procedure di spedizione. Si può anche seguire passo dopo passo il movimento del proprio ordine, grazie all'efficiente servizio di order tracking e, se si lascia un numero di telefono (cellulare o fisso), una centralinista di Mister Price chiama per avvertire quando il prodotto ordinato arriva al corriere che lo consegnerà a domicilio.

Per quanto riguarda il diritto di recesso, la formula è quella prevista dalla legge. Mister Price garantisce il rimborso del prodotto acquistato entro 14 giorni dalla data di rientro della merce. In realtà, il test effettuato per questa inchiesta ha messo in luce che l'accredito sul conto corrente bancario è stato effettuato dopo 21 giorni lavorativi, causando qualche apprensione.

SERVIZIO A 5 STELLE

Infine, per chiudere in bellezza, il servizio che complessivamente ha ottenuto il giudizio migliore da parte della redazione, sia per la qualità dell'organizzazione in fase di ordine e recapito a domicilio, sia per le modalità che vengono offerte a tutela dell'acquirente, tra cui senz'altro la possibilità di ottenere un pieno diritto di recesso.

Si sta parlando del servizio reso da **Misco** (http://www.misco.it), che non ha eguali per comodità, efficienza e risparmio. Tutto questo a partire dalle modalità indicate per il diritto di recesso, che comprendono la possibilità di restituire i prodotti acquistati non entro i classici dieci giorni lavorativi contemplati dalla legge e praticamente da tutti gli e-store testati, ma addirittura entro **30 giorni** dall'arrivo della merce a casa del cliente. Poi, una volta ricevuta richiesta di restituzione del prodotto e dopo avere fornito il numero di reso (NAR), che va indicato chiaramente sulla lettera di accompagnamento del pacco con cui si rende il prodotto, Misco rimborsa al cliente anche le spese di spedizione sostenute per fare avere la merce e, dulcis in fundo, manda a proprie spese un corriere a ritirare il reso direttamente dal cliente, evitando così di dover imballare pacchi, recarsi alle poste e spendere parecchi soldi in più.

Tutti i prodotti messi in vendita su Mister Price sono comprensivi di IVA e spese di spedizione

Ma non è solo questo che distingue Misco in eccellenza. Anche la spedizione dei prodotti acquistati è gestita in maniera perfetta. Basti pensare che per tutti gli ordini inseriti on-line entro le 16:15 di un qualsiasi giorno lavorativo, Misco garantisce la spedizione del prodotto al cliente il giorno stesso. Insomma, un servizio a cinque stelle eseguito con la massima efficienza e rapidità, che fa dormire sonni decisamente tranquilli.

Anche per quanto riguarda il rimborso, che viene assicurato grazie all'invio di regolare ricevuta.

a cura di Amedeo Novelli

Un pieno

Piccole ma sempre più capienti, le memorie flash, usate soprattutto nelle fotocamere digitali, hanno ormai oltrepassato il confine "informatico" e si apprestano a diventare oggetti d'uso comune. Ecco cosa riserva il futuro

Scoperte ormai da diversi anni, dopo un lungo periodo di quiescenza le memorie allo stato solido si sono improvvisamente elevate al ruolo di media digitale per eccellenza. A ben vedere questo repentino successo, così come il lungo periodo in cui invece l'industria ha più o meno ignorato questa tecnologia, non sono affatto casuali. Per molto tempo, a causa dei costi di produzione ancora elevati e, soprattutto, per la mancanza di dispositivi portatili sufficientemente evoluti, le memorie allo stato solido sono state utilizzate solo nell'ambito di applicazioni industriali.

La comparsa sul mercato di palmari, lettori MP3 e fotocamere digitali ha letteralmente rovesciato questo stato di cose. In particolare, l'avvento dell'era digitale anche nel **settore fotografico** ha rapidamente promosso le piccole schede di memoria da oggetti semi sconosciuti a indispensabili accessori per i propri hobby. Oggi che la memoria flash ha addirittura oltrepassato i confini del mercato IT conquistandosi un posto al sole, per esempio anche nella telefonia cellulare, non esistono più dubbi circa il futuro di questa tecnologia.

Il problema è semmai un altro, ossia quale formato scegliere. Sul mercato, infatti, esistono **cinque diversi tipi** di schede: Compact Flash, Memory Stick, Multimedia Card, Secure Digital e Smart Media. Tutti questi formati, almeno in linea generale, hanno caratteristiche simili. Tutti e cinque i tipi di schede sono di dimensioni ridotte, possono garantire una capacità di almeno 128 megabyte, e hanno costi al megabyte non troppo diversi tra loro. Nonostante le apparenze, questo stato di cose non facilita affatto la scelta al momento dell'acquisto, anzi tutt'altro. Quali sono dunque i **criteri** che devono guidarvi per individuare la soluzione migliore?

APPENA NATE

Come detto, di fatto, le schede di memoria hanno appena cominciato la propria evoluzione. Per questo motivo, uno dei pochi modi per capire quali saranno i formati che vinceranno questa battaglia, è proprio gettare uno sguardo sul futuro. Con ogni probabilità a determinare l'adozione su larga scala di questo o di quel formato saranno, infatti, caratteristiche quali la capacità massima garantita, la velocità di trasferimento dei dati, le dimensioni e, naturalmente, il costo per megabyte. Visto che nel settore dell'elettronica di consumo esistono già molti precedenti illustri in tal senso, vedi il successo dei sistemi VHS sui Betamax, non è affatto detto che a vincere sarà la soluzione migliore da un punto di vista tecnico. Quando in palio c'è il ruolo di standard per una nuova categoria di applicazioni, anche la base installata o il numero di società coinvolte in un progetto piuttosto che in un altro, sono fattori decisivi.

Al momento, oltre che su tutti questi fronti, la battaglia si combatte anche sul fronte delle **funzionalità di I/O**. Palmari, telefoni cellulari che integrano funzioni di PDA e computer portatili non hanno solo bisogno di espansioni di memoria, ma anche di schede capaci di estenderne le funzionalità operative. Le schede di memoria del futuro non potranno dunque prescindere dalla capacità di I/O, così da poter essere utilizzate come piattaforma per integrare sui dispositivi portatili funzioni come per esempio GPS, modem o schede di rete.

Non migliora certo le cose sapere che secondo Alan Niebel, analista presso la Web-feet Research, saranno presto sviluppati nuovi formati di flash memory. In effetti, già da qualche mese hanno fatto la propria comparsa sul mercato altre interessanti soluzioni, come per esempio i **thumb drive**. Pen Drive e simili, però, non sono in competizione diretta con le schede di memoria, bensì con il vecchio e caro floppy, ormai giunto al capolinea. Altri dispositivi di memoria esterna ad alta capa-

di memoria

cità, tra cui gli hard disk su PC Card o via Firewire, andranno invece a erodere quote di mercato attualmente coperte da drive CD-R/CD-RW e da dispositivi come per esempio gli Zip di Iomega.

Un altro formato che verrà immesso sul mercato è il Data Play Digital Media, un supporto in grado di offrire 250 megabyte di memoria per lato a costi decisamente **più bassi** di quelli offerti dalla maggior parte delle schede flash. Questo formato, che ha, almeno sulla carta, buone capacità e dimensioni ridotte, a due anni dai primi annunci non è ancora stato utilizzato da nessuno dei principali produttori di macchine fotografiche digitali, audio player o PDA. Il primo vero dispositivo basato su tecnologia Data Play, un riproduttore audio digitale portatile prodotto da Evolution Technology in collaborazione con MTV, sarà disponibile negli Stati Uniti proprio in questi giorni.

PIÙ MEMORIA

Maggiore capacità, dimensioni sempre più ridotte e prezzi più contenuti sono i **punti di forza** della memoria flash. Fino allo scorso anno la capacità più elevata raggiunta dalle schede Compact Flash era di 128 megabyte. Oggi queste schede, diventate ormai di uso comune, sono in grado di memorizzare fino a 512 megabyte, mentre tra pochi mesi il limite raggiungerà addirittura un gigabyte di dati. Tradotti in pratica questi numeri significano centinaia, o meglio migliaia di fotografie digitali, piuttosto che il corrispettivo di brani musicali in formato MP3.

Anche se il campione in fatto di capienza resta la tecnologia Compact Flash, per l'immediato futuro si attendono progressi in tal senso anche da altri tipi di schede. Curiosando oltre oceano e contattando i principali produttori di memorie solide, è stato possibile scoprire che, per esempio, nonostante le limitazioni imposte dalle dimensioni ridottissime, anche le minuscole Secure Digital dovrebbero presto raggiungere il limite dei 512 megabyte. Per arrivare al gigabyte, invece, in questo caso sarà necessario pazientare ancora un po'. Ogni ulteriore progresso, infatti, non può prescindere dallo sviluppo di chip di memoria flash più potenti.

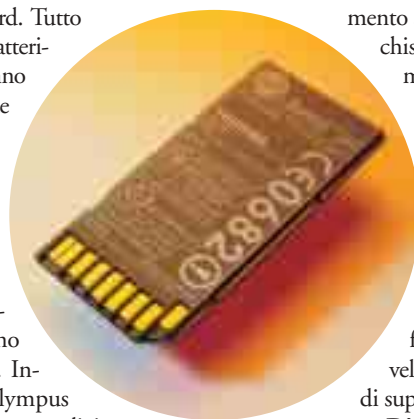
LA GUERRA DEI PREZZI

A dispetto di quanto sostenuto dal Gartner Group per voce di Andrei Johnson, analista specializzato proprio nel settore del digital imaging, che non pensa che il costo al megabyte sia un fattore determinante all'atto dell'acquisto di una scheda di memoria, in realtà quello del **prezzo** è e resta un aspetto da non perdere di vista. Non a caso i produttori hanno ingaggiato una vera e propria battaglia che non riguarda solo i diversi formati, ma anche schede apparentemente identiche tra loro.

Se è vero che in effetti le differenze medie tra schede di diversi formati non sono tanto elevate da giustificare da sole la scelta di un formato piuttosto che un altro, quando si ha in mente di comprare, per esempio una Compact Flash, la situazione muta considerevolmente. Dopo aver scelto come riferimento due tra le principali realtà italiane di e-commerce, ossia Chl.it e Essedi.it, sono stati rilevati i prezzi di tutte le schede di memo- ▶

ria in vendita alla fine di aprile. Tra le tante curiosità che sono state scoperte, una delle più interessanti è senza dubbio quella relativa alle differenze di prezzo che caratterizzano prodotti a prima vista identici. Nel caso delle citate Compact Flash, per esempio da 128 megabyte, sono stati trovati nove prodotti con prezzi compresi tra i 79,00 euro della proposta Twinmos e i 118,80 euro del modello targato Sandisk. Questioni di brand a parte, è evidente che in questo caso a giustificare una differenza tanto alta sono la qualità certificata dei prodotti Sandisk e l'elevata velocità garantita dai suoi chip di memoria. Attenzione però, non tutti hanno bisogno di schede di memoria capaci di un transfer rate da record. Tutto dipende dal tipo di **applicazioni** e dalle caratteristiche tecniche del dispositivo con cui saranno utilizzate le schede stesse. In generale, però, le schede migliori sono consigliate soprattutto a chi, come per esempio i fotografi professionisti, non possono permettersi di perdere neanche qualche millisecondo di tempo in più per registrare i propri scatti.

Per quanto riguarda il raffronto dei prezzi tra i diversi formati, osservando il mercato italiano il quadro che emerge offre almeno qualche certezza, anche se ancora incerto. Innanzitutto, le **Smart Media**, scelte da Olympus per molti anni come media per le sue fotocamere digitali, sembrano destinate a **scomparire**, a dispetto di un prezzo medio al megabyte (1,50 euro) che è il più basso tra quelli rilevati on-line. I prodotti che utilizzano questo tipo di media sono sempre meno numerosi, soprattutto per tre motivi: le dimensioni superiori, l'assenza di un controller integrato e per il mancato supporto di dispositivi di I/O.

Situazione opposta per le **Compact Flash**, che invece sembrano ormai così diffuse da non temere nemmeno l'arrivo di nuove tecnologie, come Secure Digital e Data Play. Non a caso in Rete le schede di questo formato sono le **più facili e numerose** da reperire. L'utilizzo, cominciato con i portatili, è oggi esteso a palmari e player MP3, anche se sono le fotocamere digitali i dispositivi che fanno maggior uso di Compact Flash. Limitate solo da dimensioni che, seppur contenute, sono superiori a quelle dei concorrenti più giovani, le Compact Flash vantano costi al megabyte contenuti, raggiungono già capacità di 512 megabyte e, soprattutto, permettono l'implementazione anche di altri dispositivi, come per esempio il minuscolo Microdrive di IBM con il suo gigabyte di dati.

Le **Memory Stick** di Sony, nonostante possano vantare il supporto diretto del colosso giapponese, al momento sono penalizzate proprio dal fatto che sono pochissimi i dispositivi "non Sony" disponibili sul mercato. Inoltre, i ritardi nella concessione delle licenze a terze parti per la loro produzione ha causato una limitata disponibilità di schede e, di conseguenza, prezzi più alti di quelli di altri formati. Dovendo fare una previsione, anche le **Multimedia Card**, dopo l'avvento delle Secure Digital, non sembrano avere davanti un lungo futuro. La compatibilità tra i due formati, infatti, alla lunga finirà per favorire solo il formato SD, superiore quanto a velocità di lettura e scrittura e, soprattutto, capace di supportare dispositivi di I/O. Il fatto che sia le **Secure Digital**, sia le Multimedia Card siano tra le schede più care (il prezzo medio al megabyte è rispettivamente di 2,09 e 2,04 euro) non significa poi tanto, visto che si tratta di formati nati da poco e per questo motivo ancora poco diffusi.

Infine, è interessare notare come, soprattutto nel caso delle Compact Flash, il prezzo oscilli in relazione al taglio, ossia alle **dimensioni** della scheda. I modelli da 64 megabyte sono in genere quelli più convenienti, mentre la palma dei più cari spetta a quelli da 8 o 16 megabyte. Anche le schede di grandi capacità risultano più costose: negli Stati Uniti hanno da poco fatto il loro debutto i primi modelli da un gigabyte (circa 800 dollari), che

Dopo lunga attesa hanno fatto il loro debutto sul mercato le prime schede con interfaccia Bluetooth in formato SD

Le caratteristiche a confronto

Tipo di scheda	Pro	Contro	Dimensioni (PxLxA in mm)
Compact Flash	Utilizzata da un gran numero di periferiche in commercio. Impiegata anche per realizzare dispositivi basati sulle schede di memoria	Troppo grande per i dispositivi più piccoli	43x36x3 (Tipo I) 43x36x5 (Tipo II)
Memory Stick	Dimensioni contenute, adatte alla maggior parte dei dispositivi	Supportata da un ristretto numero di prodotti "non-Sony". Pochi dispositivi di I/O	22x50x3
Multimedia Card	Il formato più piccolo fra quelli disponibili. Funziona anche negli slot Secure Digital	Bassa velocità di lettura/scrittura Nessun supporto per dispositivi di I/O	23x33x2
Secure Digital	Formato molto piccolo Ampie possibilità di sviluppo di dispositivi di I/O	Insieme alle Multimedia Card sono le schede con il più alto costo per megabyte. Ritardo nello sviluppo di dispositivi di I/O	23x33x2
Smart Media	Offrono il più basso costo per megabyte	Il formato di dimensioni maggiori Non dispone di un controller integrato Nessun supporto per dispositivi I/O	38x46x1

Quanto mi costi

Tipo di scheda	Prezzo min. al megabyte in euro	Prezzo max al megabyte in euro	Differenza (max/min)	Prezzo medio
Compact Flash	**0,61**	**3,04**	2,43	1,83
Memory Stick	0,89	2,93	2,04	1,91
Multimedia Card	1,17	3,00	1,83	**2,09**
Secure Digital	**1,37**	2,70	1,33	2,04
Smart Media	0,75	**2,25**	1,50	**1,50**

hanno un costo al megabyte doppio rispetto a un modello da 64 megabyte. Sempre secondo una ricerca del Gartner Group, anche se le Compact più grandi potessero vantare un costo medio inferiore a quello dei tagli da 64 o 128 megabyte, la maggior parte degli utenti continuerebbe a preferire queste ultime. Secondo gli analisti, infatti, esiste una barriera psicologica alla diffusione di schede di grandi dimensioni.

SCEGLIERE UNA SCHEDA

Così come è già avvenuto nel caso dei numerosi tipi di batterie, dunque, si dovrà imparare a convivere anche con diversi formati di memoria flash, anche se probabilmente in un prossimo futuro il mercato sarà spartito soprattutto da Compact Flash, Secure Digital e Memory Stick. Anche quest'ultimo formato, infatti, dovrebbe presto riuscire a ottenere maggior fortuna. Entro breve gli analisti prevedono un deciso **calo dei prezzi** al megabyte, dovuto anche alla sempre maggiore adozione da parte di costruttori diversi da Sony. La posizione di leadership del colosso giapponese nel mercato dell'home cinema, inoltre, dovrebbe presto far conoscere a un gran numero di utenti i vantaggi offerti dalle memorie flash. Un ruolo importante per la diffusione delle Memory Stick spetta anche al Cliè, il piccolo palmare della Sony che utilizza schede di questo tipo non solo come espansione di memoria, ma anche per aggiungere funzioni speciali come, per esempio, quella che trasforma il palmare in una vera e propria macchina fotografica digitale. Sulle Compact Flash e sul loro indiscusso successo non c'è molto da dire, se non che i suoi concorrenti stanno puntando su quello che resta l'unico vero difetto di queste schede, ossia le dimensioni. Anche se sufficientemente piccole per la maggior parte dei dispositivi, le Compact Flash non sembrano adatte agli apparecchi più piccoli, come i telefoni cellulari o i palmari di nuova generazione.

Proprio a questa fetta di mercato guardano con interesse le Secure Digital. Questo formato, infatti, pur non disponendo della stessa base installata delle Compact Flash ha tutte le carte in regola per ritagliarsi un posto al sole. Grazie alla possibilità di integrare anche dispositivi di I/O e alle dimensioni ridottissime, le Secure Digital invaderanno presto il mercato con soluzioni come modem, schede di rete e sistemi wireless. Niente da fare, invece, per quanto riguarda il sistema di protezione dei dati ideato per proteggere l'industria della musica, e che ha dato il nome a queste schede, violato miseramente poco dopo la sua pubblicazione.

UN SOLO LETTORE

In attesa di ulteriori sviluppi, a chi possiede già una fotocamera digitale e un lettore MP3 portatile che utilizzano due schede di memoria flash di formato differente, non resta che trovare conforto nei lettori per schede di questo tipo in commercio già da qualche anno. Facili da installare grazie al ricorso alla porta USB, questi lettori permettono di fare a meno di driver e programmi proprietari per lo scambio di dati tra pc e dispositivi digitali. Oltre a numerosi modelli capaci di leggere ciascuno un tipo specifico di schede, da qualche tempo si trovano anche unità capaci di supportare tutti e cinque i formati esistenti. È questo il caso, per esempio, del Multi card Reader/writer di Sitecom, che risolve in un colpo solo i problema di compatibilità o di interoperabilità. ▶

Note: * Capacità minima e massima delle schede attualmente prodotte (dato relativo al 1/03/02)
** Capacità minima e massima delle schede attualmente in commercio in Italia (dato relativo al 23/04/02)

Capacità*	Capacità**	Utilizzi diversi dalla memoria flash	Sito Internet ufficiale	Tipo di scheda
8MB - 1GB	8MB - 512MB	Dischi fissi, modem, LAN, rete wireless, Bluetooth e seriale	www.compactflash.org	**Compact Flash**
4MB - 128MB	16MB - 128MB	Fotocamere (solo con i palmari della linea Cliè di Sony)	www.memorystick.org	**Memory Stick**
4MB - 128MB	8MB - 64MB	Giochi su ROM ed e-book per PDA con Palm OS	www.mmca.org	**Multimedia Card**
4MB - 256MB	16MB - 128MB	Bluetooth	www.sdcard.org	**Secure Digital**
16MB - 128MB	8MB - 128MB	Nessuno	nd	**Smart Media**

Il prezzo della memoria

Produttore	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Capacità (in megabyte)	Costo in euro al megabyte	E-Store
COMPACT FLASH				
Lexar	23,95	16	1,50	Chl.it
Apacer	24,00	8	3,00	Chl.it
Sandisk	24,00	16	1,50	Chl.it
Kodak	24,00	20	1,20	Chl.it
Apacer	31,00	16	1,94	Chl.it
Simpletech	32,27	16	2,02	Chl.it
Simpletech	34,19	32	1,07	Chl.it
Kodak	35,50	32	1,11	Chl.it
Sandisk	35,86	32	1,12	Chl.it
Twinmos	39,00	32	1,22	Chl.it
Lexar	42,00	32	1,31	Essedi.it
Apacer	42,00	32	1,31	Chl.it
Sandisk	42,46	48	0,88	Chl.it
Hamlet	48,00	64	0,75	Essedi.i
Trascend	48,66	16	3,04	Chl.it
Twinmos	49,99	64	0,78	Chl.it
Sandisk	52,98	64	0,83	Chl.it
Simpletech	53,99	64	0,84	Chl.it
Apacer	54,00	48	1,13	Chl.it
Kingston	56,29	32	1,76	Chl.it
Trascend	56,88	32	1,78	Chl.it
Apacer	63,00	64	0,98	Chl.it
Lexar	70,80	64	1,11	Essedi.it
Kodak	76,80	96	0,80	Chl.it
Twinmos	79,00	128	0,62	Chl.it
Trascend	82,96	64	1,30	Chl.it
Apacer	84,00	96	0,88	Chl.it
Kingston	87,28	48	1,82	Chl.it
Hamlet	90,00	128	0,70	Essedi.i
Simpletech	91,19	96	0,95	Chl.it
Lexar	93,00	128	0,73	Chl.it
Simpletech	97,61	128	0,76	Chl.it
Kodak	102,00	128	0,80	Chl.it
Sandisk	102,00	128	0,80	Chl.it
Apacer	104,00	128	0,81	Chl.it
Lexar	115,20	128	0,90	Essedi.it
Sandisk	118,80	128	0,93	Chl.it
Lexar	135,00	160	0,84	Chl.it
Sandisk	144,00	192	0,75	Chl.it
Twinmos	154,90	256	0,61	Chl.it
Kodak	156,00	192	0,81	Chl.it
Lexar	160,00	256	0,63	Chl.it
Lexar	167,00	256	0,65	Chl.it
Sandisk	168,00	256	0,66	Chl.it
Hamlet	177,60	256	0,69	Essedi.it
Lexar	185,00	256	0,72	Chl.it
Apacer	195,00	256	0,76	Chl.it
Sandisk	240,00	256	0,94	Chl.it
Lexar	250,00	320	0,78	Chl.it
Simpletech	256,79	160	1,60	Chl.it
Simpletech	256,99	256	1,00	Chl.it
Sandisk	288,00	384	0,75	Chl.it
Lexar	479,00	512	0,94	Chl.it
Sandisk	480,00	512	0,94	Chl.it
Simpletech	562,42	224	2,51	Chl.it
Sandisk	648,00	512	1,27	Chl.it
MEMORY STICK				
Sandisk	24,00	16	1,50	Chl.it
Lexar	39,00	32	1,22	Chl.it
Sandisk	39,48	32	1,23	Chl.it
Sony	46,80	16	2,93	Essedi.it
Sandisk	58,99	64	0,92	Chl.it
Lexar	59,00	64	0,92	Chl.it
Sony	85,20	32	2,66	Essedi.it
Sony	89,00	64	1,39	Chl.it
Sandisk	114,00	128	0,89	Chl.it
Lexar	115,00	128	0,90	Chl.it
Sony	160,80	64	2,51	Essedi.it
Sony	202,80	128	1,58	Essedi.it
MULTIMEDIA CARD				
Sandisk	24,00	8	3,00	Chl.it
Sandisk	33,90	16	2,12	Chl.it
Kodak	34,20	16	2,14	Chl.it
Simpletech	34,99	16	2,19	Chl.it
Apacer	38,00	16	2,38	Chl.it
Twinmos	39,00	32	1,22	Chl.it
Sandisk	39,60	28	1,41	Chl.it
Sandisk	45,60	32	1,43	Chl.it
Kodak	46,20	32	1,44	Chl.it
Simpletech	50,99	32	1,59	Chl.it
Apacer	57,00	32	1,78	Chl.it
Lexar	68,40	32	2,14	Essedi.it
Twinmos	74,90	64	1,17	Chl.it
Apacer	89,00	64	1,39	Chl.it
Sandisk	99,90	64	1,56	Chl.it
Kodak	100,20	64	1,57	Chl.it
Simpletech	102,78	64	1,61	Chl.it
Lexar	105,60	64	1,65	Essedi.it
SECURE DIGITAL				
Sandisk	43,20	16	2,70	Chl.it
Sandisk	58,80	32	1,84	Chl.it
Sandisk	87,60	64	1,37	Chl.it
Sandisk	204,00	128	1,59	Chl.it
SMART MEDIA				
Apacer	18,00	8	2,25	Chl.it
Lexar	19,20	16	1,20	Chl.it
Sandisk	19,52	16	1,22	Chl.it
Simpletech	19,62	16	1,23	Chl.it
Apacer	24,00	16	1,50	Chl.it
Transcend	29,70	16	1,86	Chl.it
Lexar	29,80	32	0,93	Chl.it
Sandisk	29,90	32	0,93	Chl.it
Simpletech	29,95	32	0,94	Chl.it
Apacer	30,00	32	0,94	Chl.it
Lexar	37,20	32	1,16	Essedi.it
Transcend	41,56	32	1,30	Chl.it
Lexar	50,50	64	0,79	Chl.it
Sandisk	50,88	64	0,80	Chl.it
Simpletech	50,99	64	0,80	Chl.it
Apacer	57,00	64	0,89	Chl.it
Lexar	67,20	64	1,05	Essedi.it
Lexar	96,00	128	0,75	Chl.it
Sandisk	96,60	128	0,75	Chl.it
Apacer	109,00	128	0,85	Chl.it
Simpletech	119,63	128	0,93	Chl.it
Lexar	127,20	128	0,99	Essedi.it

Nota: il rilevamento dei prodotti e dei relativi prezzi, che non includono eventuali spese di spedizione, è avvenuto in data 23/04/02 consultando i listini online di Essedi.it e Chl.it.

CRACK!

Le utility proibite

a cura di Maurizio Lazzaretti

Uno sguardo appena un po' smaliziato al variegato mondo delle utility di sistema può procurare qualche allarme fra chi si serve del pc in modo "normale": usa qualche applicazione, forse dei giochi e magari si connette a Internet. Alcuni programmi, infatti, possono rivelarsi un'arma a doppio taglio: da una parte strumenti indispensabili per la corretta manutenzione dei sistemi informatici e di rete, dall'altra pericolosi grimaldelli con cui è possibile violare privacy e computer altrui.

Esistono, insomma, software utili e progettati per scopi più che leciti, ma che in alcune circostanze possono diventare pericolosi, soprattutto quando finiscono in cattive mani, quando vengono utilizzati in modo improprio o per uno scopo diverso da quello per cui sono stati concepiti.

Qualche esempio? Usato da un malintenzionato, un programma di analisi per reti può servire per **stanare password**. Un'utility per l'assegnazione di diritti in rete può permettere a un intruso di **curiosare** fra dati riservati. Altri programmi, poi, possono dare problemi soprattutto dal punto di vista legale. Chi usa password cracker sul proprio pc per riuscire ad avviare programmi di cui è stata dimenticata la parola d'accesso non commette nulla di male: **ZIP Cracker** o **NT Password Changer** sono programmi utili per

recuperare le password dimenticate. Ma le cose cambiano quando le stesse utility sono usate per violare protezioni altrui. Se invece la connessione a Internet è lenta e i filmati sono per questo tremolanti, si può risolvere la situazione con strumenti come **Streambox VCR** e **ASF Recorder**, che registrano stream audio e video su disco rigido, permettendo di rivederli tranquillamente, per esempio con Windows Media Player, a una qualità migliore e senza spendere un centesimo. Ma attenzione: se il filmato è protetto da diritto d'autore, la sua copia può costituire un illecito. In ogni caso è importante sapere sempre quali pericoli sono in agguato.

IN BUONE MANI

Insomma, com'era forse evidente fin dall'inzio, il problema non è certo nei programmi, che possono invece essere utili per risolvere situazioni impreviste o di difficile soluzione e che quindi è bene avere sempre a portata di mano, ma **nel modo** in cui vengono utilizzati.

Nelle prossime pagine trovate **20 di questi software** il cui impiego è, per così dire, delicato. Tra questi ci sono tool di sistema, password cracker e network sniffer: per ognuno troverete anche tutte le istruzioni per usarli nel modo migliore. Ma non basta: saprete anche se si corrono dei rischi e quali, cosa è lecito fare e cosa no, come mettersi al riparo da spiacevoli inconvenienti. Molti di questi programmi si trovano nel SERVICE DISC. Prima di metterli in funzione, però, leggete con attenzione le descrizioni contenute in questo articolo e le istruzioni allegate ai programmi. Considerate se sono più i rischi o i vantaggi e tenete comunque presente che gran parte di questi strumenti è riservata ai professionisti. Ma, soprattutto, non fateli finire nelle mani sbagliate. ▶

Password cracker, network sniffer, file patcher non sono per forza destinati ai soli hacker. Se usati nel modo corretto questi software possono rivelarsi molto utili anche a chi non ha cattive intenzioni. Ecco una raccolta dei 20 più interessanti, con i consigli per usarli al meglio

Chi cerca............ ....trova

1 Ethereal 0.9.2

Un classico “network sniffer” di derivazione Linux, con cui è possibile osservare e analizzare il traffico della rete locale alla ricerca di intoppi

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP e Linux
Sito web: http://www.ethereal.com
File: **Ethereal_0.9.2.exe** per Windows, 6,4 MB

Analisi di rete: Ethereal rileva anche le password non codificate, per esempio quelle che vengono utilizzate per server POP3. Meglio fare attenzione

Ethereal è un programma di analisi per i più diffusi protocolli di rete. Oltre al classico TCP/IP il programma riconosce IPX/SPX, SMB e Netbios. In ambiente Windows Ethereal richiede la presenza del driver gratuito **Winpcap Capture** (http://winpcap.polito.it, 680 KB), che va quindi installato precedentemente. La versione Linux si trova nel codice sorgente, da compilare. Le istruzioni in lingua inglese sono nel file Readme del pacchetto di installazione. Il programma è di derivazione Unix, quindi è difficile da usare, specialmente se non si ha una minima conoscenza dei protocolli di rete. Ecco come procedere. Eseguite CAPTURE/START e definite una scheda di rete e i filtri. Facendo clic su OK il programma inizia a registrare le attività di rete e cessa solo quando si fa clic sul pulsante STOP. Le informazioni trovate compariranno poi in una finestra divisa in tre parti.

Avvertenza: il programma è stato concepito per controllare le funzioni della rete, allo scopo di individuare e possibilmente eliminare eventuali intoppi. Non è invece consentito “spiare” il traffico di rete. Se invece avete il sospetto che il vostro pc sia controllato da qualcuno, ecco il rimedio: i calcolatori su cui sono installati programmi come Ethereal possono essere scovati con il programma gratuito **Promiscan** (http://www.securityfriday.com, 260 KB).

2 Analyzer 2.2

Ecco un altro network sniffer. Di nascita molto recente è dotato solo di funzioni di base per reti TCP/IP e IPX. È ancora in fase di sviluppo

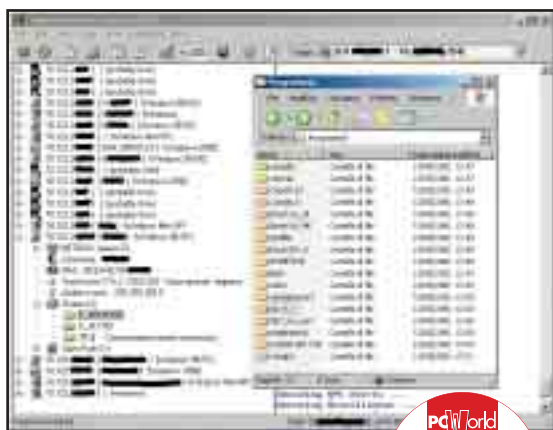
Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98, NT 4, 2000, XP
Sito web: http://netgroup-serv.polito.it/analyzer
File: **Analyzer22.exe**, 1,4 MB

Analyzer 2.2 è ancora in fase di sviluppo e, quindi, non tanto maturo come Ethereal, recensito qui accanto. Finora riconosce solo TCP/IP e il protocollo IPX di Novell, ma nell’interfaccia grafica offre la possibilità di definire filtri in modo molto semplice e pratico. Dopo un clic su FILE/NEW CAPTURE, selezionare il tipo desiderato sotto SELECT FILTER. Il programma dispone di qualche plug-in utile per un’analisi statistica del traffico di rete. Il risultato dell’analisi può essere salvato come file TXT o HTML. Presuppone la presenza del driver gratuito **Winpcap Capture** (vedere lo stesso programma al punto precedente), che dev’essere installato in precedenza.

Una lama a doppio taglio: con Analyzer è possibile analizzare graficamente il traffico di rete, ma anche intercettare e leggere pacchetti di dati, operazione invece illecita

Avvertenza: per Analyzer 2.2 vale lo stesso avvertimento dato per tutti gli sniffer. Nessun problema finché questi programmi vengono utilizzati per controllare le funzioni di rete. Ma **attenzione:** se invece vengono destinati all’analisi illecita dei contenuti **si infrange la legge**.

3 Languard Network Scanner 2.0

Nonostante si tratti di un programma gratuito, è uno dei migliori strumenti di analisi delle reti aziendali ed è costantemente aggiornato su ogni bug dei vari server utilizzati su Internet

Languard Network Scanner: il più potente software per amministratori. Per controllare la sicurezza della propria rete aziendale

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://www.gfi.com/lannetscan
File: **Lannetscan.exe**, 1,7 MB

Languard Network Scanner individua le cartelle condivise nelle reti TCP/IP e in Internet. Se le cartelle sono protette da password, sui calcolatori con Windows 95/98 questo software verifica se la protezione è sicura, in caso contrario attraverso il menu contestuale CRACK PASSWORD (WIN9X) la password sarà ricavata in pochi secondi. La configurazione di Windows consigliata è Windows 2000/XP con Netbios attivato. Inserendo uno o più indirizzi IP, Languard Network Scanner è in grado di contattare un pc o passare in rassegna un'intera serie di indirizzi IP. Volete controllare se il vostro pc con cartelle condivise presenta qualche breccia nella sicurezza? Andate in Internet, come fate normalmente. Il provider assegnerà un indirizzo IP, che potete scoprire in questo modo: fate clic su ESEGUI nel menu START, quindi digitate WINIPCFG. L'indirizzo IP indicato va poi inserito due volte in Languard Network Scanner: una volta nel campo SCAN FROM e l'altra nel campo TO, quindi fate clic su SCAN. Dopo qualche secondo comparirà l'indirizzo IP del calcolatore, il nome del calcolatore e il sistema operativo utilizzato. Ma le informazioni più interessanti sono altre.

Sotto SHARES compaiono le cartelle condivise, se presenti. Se, per esempio, avete condiviso una stampante, comparirà il link PRINTER$; a questo punto basterà un doppio clic sul link per aprire la cartella WINDOWS/SYSTEM con tutti i diritti di lettura. Se, oltre alla stampante, avete condiviso una cartella, comparirà un altro link relativo alla cartella. E se è attivo l'accesso in lettura e scrittura, chiunque avrà la possibilità di eliminare file e cartelle, senza possibilità di ritorno. Per tutelarsi al meglio occorre quindi seguire alcune regole essenziali: cartelle e stampanti vanno condivise **solo nei casi di effettiva necessità**. Diversamente, disattivate la condivisione in PANNELLO DI CONTROLLO/RETE/CONDIVISIONE FILE E STAMPANTI. Se il pc è in rete, è bene condividere i file solo all'interno della propria rete, senza collegamenti con l'adattatore di accesso remoto per Internet. Per eliminare il binding e la condivisione di file per Internet, andate in PANNELLO DI CONTROLLO/RETE e fate doppio clic su TCP/IP -> DISPOSITIVO DI ACCESSO REMOTO. Selezionate la scheda BINDING e disattivate CLIENT PER RETI MICROSOFT. Installate inoltre solo quei protocolli che servono effettivamente. Per Internet occorre solo il protocollo TCP/IP. Per le condivisioni **assegnate sempre una password**.

Se si utilizza Windows 98/ME, per evitare che la password venga decodificata in Internet, installate la patch inglese contro la vulnerabilità SHARE LEVEL PASSWORD (scaricabile dal sito http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms00-072.asp, circa 200 KB). Per avere maggior sicurezza, se alcune risorse vanno comunque condivise la cosa migliore è installare un firewall: nella prova a confronto pubblicata a **pagina 72** di questo stesso numero potete valutare quale si adatta meglio a voi.

Avvertenza: questo strumento è stato concepito per gli amministratori di rete, che possono controllare le brecce nella sicurezza delle proprie reti. Ma può causare **danni gravi** e irreversibili. Molti pc collegati a Internet hanno cartelle condivise, alcune non protette da password: chiunque può quindi accedere ai dati passando per queste cartelle.

4 Patcher 1.10

Si tratta di un "file patcher" manuale: oltre a modificare i dati nel modo richiesto, è in grado di individuare e salvare le differenze

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://www.patcher.homestead.com
File: **Patcher.zip**, 73 KB
Quickpatcher.zip, 260 KB

Editor esadecimale e patcher. Nel patcher potete manipolare i file binari con un editor esadecimale e salvare le modifiche in formato PAX

Patcher 1.10 dispone di un editor esadecimale integrato che consente di manipolare file EXE e DLL oppure anche livelli di gioco memorizzati. Il programma non richiede installazione. Basta decomprimere l'archivio in una cartella qualsiasi e avviare PATCHER.EXE. Da FILE/OPEN selezionate il file desiderato e apritelo facendo doppio clic. Per modificare i dati, fate doppio clic sul corrispondente valore esadecimale, inserite un valore nuovo e confermate con INVIO. Dopo aver apportato tutte le modifiche necessarie, selezionate PATCH/CREATE PATCH FILE e salvate il documento come file PAX, utilizzabile su un altro calcolatore con Patcher 1.10. In alternativa, è possibile aprire il file patch anche con **Quickpatcher**, programma che consente di utilizzare file in formato Patch, ma non di crearne di nuovi. Patcher è scritto in Visual Basic 6, quindi richiede tre librerie Microsoft (MSFLXGRD.OCX, MSVBVM60.DLL e RICHTX32.OCX), scaricabili dal sito del produttore oppure già presenti nel pc se è stato installato un altro programma scritto nello stesso linguaggio.

Avvertenza: i patcher vanno utilizzati solo su software creati **personalmente**. Se si apportano modifiche a file di programma, si violano gli accordi di licenza.

5 Resource Hacker 3.4

Uno strumento gratuito per accedere ai moduli dei programmi e modificarne l'interfaccia

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://rpi.net.au/~ajohnson/resourcehacker
File: **Reshack.zip**, 542 KB

Resource Hacker offre la possibilità di modificare l'interfaccia dei programmi Windows, per esempio cambiando menu, pulsanti e finestre di dialogo. Oppure estraendo bitmap e icone. Volendo, è possibile adattare i programmi open-source alle proprie necessità. Basta aprire il file di programma e cercare l'elemento corrispondente nella struttura ad albero. Bisogna poi modificare la risorsa nella finestra dell'editor e rigenerarla premendo il pulsante COMPILE SCRIPT. Il programma scrive le modifiche nel file solo dopo aver fatto clic su FILE/SAVE. Il comando SAVE [BITMAP] RESOURCES del menu contestuale consente di salvare le immagini su disco rigido. Con alcuni programmi Resource Hacker offre la possibilità di attivare pulsanti e comandi disattivati dal produttore.

Avvertenza: come per i patcher e i programmi simili, anche qui vale l'avvertimento che è lecito modificare i file di programma **solo se ciò è consentito dalle condizioni di licenza**. Quando si modificano programmi con Resource Hacker, c'è il rischio che i programmi smettano di funzionare. È quindi consigliabile creare sempre una copia di sicurezza.

PC World NEL SERVICE DISC

Manipolazione dell'interfaccia utente: Resource Hacker mostra gli elementi dell'interfaccia in una struttura ad albero. Nell'editor è possibile modificare la didascalia dei menu

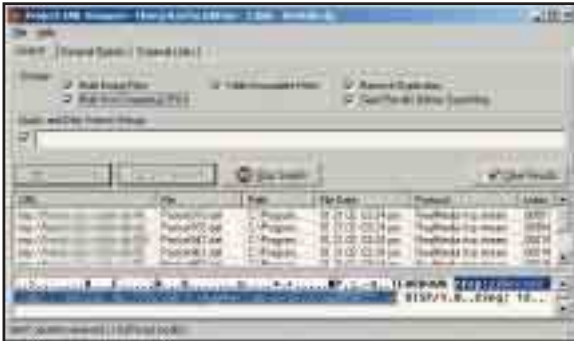
6 Streambox VCR 1.0 Beta 3.1 ASF

La versione beta di Streambox VCR salva anche stream Real Video su disco rigido

Salvataggio di Real Media: Streambox VCR 1.0 Beta 3.1 salva su disco rigido stream Real Audio e Real Video, ma nelle versioni più recenti questa funzione non c'è più

Tipo: programma in lingua inglese, fermo alla versione beta
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito web: il programma non è più disponibile presso il produttore. Controllare discussioni utenti su http://www.afterdawn.com

Molti siti Internet offrono notiziari, trailer o persino interi filmati (video on demand) in formato Real Video, che però possono essere guardati solo a connessione attiva. Se si dispone di una linea lenta, sarebbe meglio salvare prima le clip su disco rigido per poi osservarle tranquillamente, senza subire fastidiosi tremolii e sfarfallii dovuti alla trasmissione dei dati. E c'è un altro vantaggio: una volta salvati su disco rigido, i filmati possono essere visti tutte le volte che si vuole, senza doversi ricollegare a Internet. Non esiste, però, un programma apposito che svolga questa funzione. Qualche anno

Come individuare URL di streaming: URL Snooper osserva il traffico dati del browser e filtra gli URL idonei per Real Media. Streambox VCR provvede poi a elaborarli

fa Streambox (www.streambox.com) aveva lanciato **Streambox VCR**, prodotto che consente di salvare stream Real Audio e Real Video. Ma questa funzione era presente nel programma solo fino alla versione 1.0 Beta 3.1. Dopo una controversia legale con Real Networks, la casa produttrice ha infatti dovuto rimuovere il codice dalla versione definitiva. La versione beta è comunque reperibile in Internet, per esempio sul sito http://www.afterdawn.com, che ospita anche il manuale "non ufficiale" del programma mai uscito, mentre il forum http://pub25.ezboard.com/bstreemeboxvcr è dedicato alla gestione dei formati streaming Real Media e a Streambox VCR. Per poter leggere uno stream Real Media, Streambox VCR necessita di un URL che rimandi a un file RM, RAM, ASX o ASF. L'utility INTERCEPTOR.EXE, a corredo del programma, consentiva anche di registrare i contenuti nascosti dietro uno script.

Normalmente, Real Player mostra l'indirizzo esatto del file RM o RAM, ma non nel modo richiesto da Streambox VCR. È però possibile acquisire l'indirizzo dalle pagine web della cache del browser o direttamente dal testo sorgente della pagina web, attraverso il quale viene richiamato Real Player. È un lavoro un po' complesso e presuppone una profonda comprensione del testo sorgente HTML e degli script Java in esso normalmente contenuti. Per semplificare questa ricerca, si può utilizzare il freeware **URL Snooper** (http://www.chizzil.com). Questo programma è un cosiddetto network sniffer con una funzione di filtro per gli URL che portano a uno stream. URL Snooper analizza il traffico di rete mentre si naviga in Internet e visualizza in una tabella tutti gli indirizzi idonei, che possono poi essere acquisiti in Streambox VCR. Il programma richiede il driver gratuito **Winpcap Capture** (http://netgroup-serv.polito.it/winpcap, 680 KB), che va quindi precedentemente installato.

I file prelevati possono essere aperti e guardati direttamente in Real Player. Per poter essere utilizzati, devono però essere convertiti in formati più diffusi, come AVI o MPEG. A questo scopo può essere utile, per esempio, il freeware **Tinragui 1.4** (http://guiguy.wminds.com/downloads/tinragui, Tinragui1.4.ZIP, 312 KB). Si tratta di un front-end per Tinra 0.0.5, programma a riga di comando liberamente prelevabile (freeware, www.geocities.com/tinra04, TINRA005.ZIP, 90 KB). Sul pc deve inoltre essere installato Real Player versione 8 o successiva (http://www.real.com oppure nel SERVICE DISC). Dopo aver avviato Tinragui, è necessario indicare il percorso per Tinra 0.0.5, quindi il nome del file sorgente e di quello di destinazione. Con un clic su CONVERT ha inizio la conversione.

Avvertenza: se sia lecito utilizzare o meno Streambox, sia nelle vecchie versioni beta sia in quelle prelevate da Internet, **non è del tutto chiaro**. Quello che è certo, è che anche per i filmati stream diffusi sul web vanno rispettati i **diritti d'autore**.

7 ASF Recorder 1.1

Registratore audio e video: ASF Recorder salva stream multimediali su disco rigido

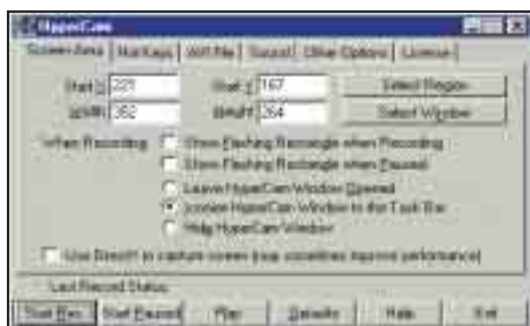
Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP, Windows Media Player dalla versione 7
Sito web: http://asfrecorder.chat.ru
http://asfrecorder.csb.net

Molti siti musicali offrono musica in formato Streaming, per esempio sotto forma di file ASX. Questo formato può essere riprodotto, ma non salvato. In molti siti i brani audio o video sono disponibili in diversi livelli qualitativi per conformarsi alla diversa velocità delle connessioni. Chi vuole ascoltare un file multimediale di ottima qualità nonostante la lentezza della connessione, può ricorrere al programma ASF Recorder. Questo tool memorizza i dati di stream audio e video, disponibili per esempio in formato ASX, come file ASF su disco rigido, riproducili poi con Windows Media Player o con un altro programma che riconosca il formato ASF.

Il programma non richiede installazione. Ecco come si usa. Decomprimete il file scaricato da uno dei siti elencati in una cartella qualsiasi e avviare il file ASFRECODER.EXE. Con il comando FILE/OPEN URL è possibile inserire l'indirizzo di uno stream audio o video. Nel web browser potete riconoscere gli URL da un rimando a un file ASF, WMA, WMV, ASX, WMX o WVX. Alcuni stream vengono ▶

Questo programma salva file multimediali su disco rigido in un formato streaming per poi osservarli tranquillamente con Windows Media Player e senza connessione Internet

avviati indirettamente, attraverso uno script: in questi casi non è possibile risalire all'indirizzo. È necessario, allora, eseguire una ricerca nella cache del browser oppure utilizzare una utility tipo **URL Snooper**, già citata a proposito di Streambox VCR, al punto precedente. Con parametri speciali è possibile comandare ASF Recorder anche dalla riga di comando. Per vedere tutte le opzioni disponibili, consultate la voce HELP/INFO.

Avvertenza: quando si salvano e si modificano dati multimediali prelevati da Internet, bisogna essere certi di **non violare** la legge sul diritto d'autore. Meglio informarsi prima, quindi, e verificare sul sito web dal quale si desiderano prelevare i dati se i file sono protetti. La distribuzione a terzi di questi file è comunque sempre vietata.

Hypercam crea file AVI visualizzabili con qualunque riproduttore multimediale

8 Hypercam v1.6

L'unico registratore in grado di "filmare" lo schermo del pc può catturare stream video

Tipo: software in lingua inglese, 30 dollari
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://www.hyperionics.com
File: **Hypercam17002.exe**, 385 KB

Hypercam è l'unico programma esistente sul mercato in grado di catturare parti dello schermo del pc comprimendole in un file AVI standard riproducibile con una qualunque versione di Windows Media Player. In origine era nato per creare filmati descrittivi di software oppure corsi commentati, con una speciale gestione della registrazione del movimento del mouse. A questo scopo, Hypercam riesce a creare file AVI molto compatti ed efficienti anche su pc non molto veloci. Con l'arrivo dei protocolli video streaming e le connessioni ADSL Hypercam ha trovato una nuova applicazione: quella di salvare un filmato Windows Media o Real Video in un normale file AVI. Il programma non è nato per questo scopo e l'operazione non è semplicissima ma fattibile. Il trucco, in pratica, consiste nel **disattivare** l'uso di Direct Draw nella visualizzazione dei filmati, utilizzando un diagnostico DirexctX come Dxdiag presente in ogni pc. In questo modo, la finestra video diventerà normalmente catturabile anche con un print screen, operazione che normalmente cattura solo un fondo nero nella parte con il video. Naturalmente, senza Direct Draw il pc rallenta, quindi serve un processore molto veloce e la dimensione della finestra dev'essere ridotta: spesso per non perdere fotogrammi ci si deve accontentare di 160 x 200 punti, meglio se 65 mila colori. Il risultato ovviamente ha una qualità inferiore all'originale ma è molto buono e l'utilizzo di un CODEC Divx 5 riduce enormemente le dimensioni del file AVI. Il programma costa 30 dollari. La versione in prova è completa, ma lascia una firma in alto nell'immagine.

9 ASF Tools 2.30

Conversione di ASF in AVI: le utility ASF consentono di riparare file ASF e WMV e di convertirli in formato AVI

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://www.geocities.com/myasftools
File: **Asftools230.zip,** 570 KB

Dopo aver prelevato file ASF da Internet, o con ASF Recorder o con Streambox, è bene convertirli in un formato meno pesante. ASF Tools 2.30 fornisce gli strumenti idonei per convertire file ASF e WMV in formato AVI. Altri strumenti, per esempio il freeware **Virtual Dub**, convertono i file nel formato MPEG o Divx, più snello ancora per Win 95/98/ME (nel SERVICE DISC e al sito http://virtualdub.sourceforge.net, VirtuaDub-1_4_10.ZIP, 690 KB). Il programma è molto semplice da utilizzare. Con il pulsante ADD si definiscono i file ASF o WMV che si vogliono convertire. Con ADVAN-

Conversione di file Media Player: i tool ASF convertono file ASF e WMV in formato AVI. I file AVI possono poi essere utilizzati con altri programmi

12 SD-Manager 4.1.8e

SD-Manager offre un'interfaccia semplificata per l'assegnazione dei diritti di accesso per il file system NTFS

Tipo: shareware in lingua inglese. Costa 15 dollari
Funziona con: Windows NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://www.sdmanager.de
File: **Sdmgr418e.exe**, 848 KB

Comoda gestione dei diritti con SD-Manager 4.1.8e: in questo esempio il gruppo "Jeder" può vedere e modificare i file di una cartella, mentre l'utente "hh" ha solo diritto di lettura

Cosa si può fare in NTFS? I diritti possono essere assegnati esplicitamente a ogni gruppo inserito. Nella figura il gruppo "Jeder" ha pieni poteri

Assegnare diritti per l'accesso a file o cartelle in Windows NT 4, 2000 e XP Pro è un lavoro da certosino. In Windows XP Home, poi, queste impostazioni possono essere effettuate solo dalla riga di comando e con la utility Cacls. Lo shareware SD-Manager offre una chiara guida utente che semplifica notevolmente l'assegnazione dei diritti.

Dalla guida utente di SD-Manager si accede a tutte le impostazioni. Dopo aver avviato il programma, impostate in OBJECT un elemento di cui si desiderano vedere o modificare le proprietà: può essere una cartella, la condivisione di rete o una chiave del registro di configurazione. Le impostazioni vigenti relative all'oggetto in questione sono visibili sotto PERMISSIONS. L'utente connesso può acquisire il possesso dell'oggetto facendo clic sul pulsante CHANGE, sotto OWNER. La funzione ACCESS serve invece per modificare i diritti di utenti o gruppi elencati sotto PERMISSIONS oppure per eliminarli. Dapprima sono qui disponibili solo i diritti standard, tra cui lettura (READ), modifica (CHANGE) e pieno accesso (FULL). Attivando la casella accanto a SPECIAL, si apre la finestra di dialogo SPECIAL ALLOW, che consente di impostare altri diritti, tra cui l'esecuzione (EXECUTE) o la modifica (CHANGE PERMISSIONS). Se qui sottraete al gruppo AMMINISTRATORI il diritto di modifica dei diritti, anche in Windows XP gli amministratori non avranno più la possibilità di accedere ai vostri file.

Selezionando NEW sotto PERMISSIONS, si apre la finestra ADD ACCOUNTS, in cui è possibile selezionare un utente o un gruppo e, premendo ADD, aggiungerlo all'oggetto. L'elenco non ha voci secondarie. Per semplificare la selezione sui pc con molti utenti e gruppi, disattivare i vari settori sotto SHOW.

Le impostazioni, una volta effettuate, possono essere salvate premendo il pulsante WRITE. Per impostazione predefinita il programma salva solo i diritti modificati, conservando quindi le impostazioni precedenti. Per modificare questo comportamento predefinito, premere il pulsante SDPROC; si aprirà la finestra SDPROCESSOR, dove, alla voce MODE, potete selezionare l'opzione REPLACE; così facendo il programma sostituirà i diritti attuali con quelli nuovi appena impostati.

Avvertenza: ogni volta che si assegnano diritti, si corre il rischio di restare involontariamente bloccati, soprattutto nel caso in cui si negano i diritti di amministratore e si imposta un solo utente come soggetto autorizzato all'accesso. Se si dovessero verificare problemi al sistema operativo e risultasse necessaria una reinsallazione del sistema, si corre il rischio di non riuscire ad accedere più ai file. È quindi bene, quando si assegnano diritti, prevedere anche la creazione di un secondo amministratore con cui, nel peggiore dei casi, poter annullare gli inserimenti effettuati. Windows XP Home nasconde un altro pericolo: in MODALITÀ PROVVISORIA, il sistema viene avviato in modalità amministratore senza nemmeno richiedere la password. Chi si collega come "superamministratore" può così reimpostare tutti i diritti.

13 98 Lite 4.5

98 Lite elimina vari componenti di sistema di Windows, per lo più superflui. Il sistema operativo si fa così più snello.

Tipo: freeware in lingua inglese.
La versione Professional costa 25 dollari
Funziona con: Windows 98
Sito web: http://www.98lite.net
File: **98lite45.exe**, 319 KB

Con 98 Lite è possibile liberare Windows 98 da inutili zavorre. Tra l'altro, questa utility of- ▶

12 SD-Manager 4.1.8e

SD-Manager offre un'interfaccia semplificata per l'assegnazione dei diritti di accesso per il file system NTFS

Tipo: shareware in lingua inglese. Costa 15 dollari
Funziona con: Windows NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://www.sdmanager.de
File: **Sdmgr418e.exe**, 848 KB

Comoda gestione dei diritti con SD-Manager 4.1.8e: in questo esempio il gruppo "Jeder" può vedere e modificare i file di una cartella, mentre l'utente "hh" ha solo diritto di lettura

Cosa si può fare in NTFS? I diritti possono essere assegnati esplicitamente a ogni gruppo inserito. Nella figura il gruppo "Jeder" ha pieni poteri

Assegnare diritti per l'accesso a file o cartelle in Windows NT 4, 2000 e XP Pro è un lavoro da certosino. In Windows XP Home, poi, queste impostazioni possono essere effettuate solo dalla riga di comando e con la utility Cacls. Lo shareware SD-Manager offre una chiara guida utente che semplifica notevolmente l'assegnazione dei diritti.

Dalla guida utente di SD-Manager si accede a tutte le impostazioni. Dopo aver avviato il programma, impostate in OBJECT un elemento di cui si desiderano vedere o modificare le proprietà: può essere una cartella, la condivisione di rete o una chiave del registro di configurazione. Le impostazioni vigenti relative all'oggetto in questione sono visibili sotto PERMISSIONS. L'utente connesso può acquisire il possesso dell'oggetto facendo clic sul pulsante CHANGE, sotto OWNER. La funzione ACCESS serve invece per modificare i diritti di utenti o gruppi elencati sotto PERMISSIONS oppure per eliminarli. Dapprima sono qui disponibili solo i diritti standard, tra cui lettura (READ), modifica (CHANGE) e pieno accesso (FULL). Attivando la casella accanto a SPECIAL, si apre la finestra di dialogo SPECIAL ALLOW, che consente di impostare altri diritti, tra cui l'esecuzione (EXECUTE) o la modifica (CHANGE PERMISSIONS). Se qui sottraete al gruppo AMMINISTRATORI il diritto di modifica dei diritti, anche in Windows XP gli amministratori non avranno più la possibilità di accedere ai vostri file.

Selezionando NEW sotto PERMISSIONS, si apre la finestra ADD ACCOUNTS, in cui è possibile selezionare un utente o un gruppo e, premendo ADD, aggiungerlo all'oggetto. L'elenco non ha voci secondarie. Per semplificare la selezione sui pc con molti utenti e gruppi, disattivare i vari settori sotto SHOW.

Le impostazioni, una volta effettuate, possono essere salvate premendo il pulsante WRITE. Per impostazione predefinita il programma salva solo i diritti modificati, conservando quindi le impostazioni precedenti. Per modificare questo comportamento predefinito, premere il pulsante SDPROC; si aprirà la finestra SDPROCESSOR, dove, alla voce MODE, potete selezionare l'opzione REPLACE; così facendo il programma sostituirà i diritti attuali con quelli nuovi appena impostati.

Avvertenza: ogni volta che si assegnano diritti, si corre il rischio di restare involontariamente bloccati, soprattutto nel caso in cui si negano i diritti di amministratore e si imposta un solo utente come soggetto autorizzato all'accesso. Se si dovessero verificare problemi al sistema operativo e risultasse necessaria una reinsallazione del sistema, si corre il rischio di non riuscire ad accedere più ai file. È quindi bene, quando si assegnano diritti, prevedere anche la creazione di un secondo amministratore con cui, nel peggiore dei casi, poter annullare gli inserimenti effettuati. Windows XP Home nasconde un altro pericolo: in MODALITÀ PROVVISORIA, il sistema viene avviato in modalità amministratore senza nemmeno richiedere la password. Chi si collega come "superamministratore" può così reimpostare tutti i diritti.

13 98 Lite 4.5

98 Lite elimina vari componenti di sistema di Windows, per lo più superflui. Il sistema operativo si fa così più snello.

Tipo: freeware in lingua inglese.
La versione Professional costa 25 dollari
Funziona con: Windows 98
Sito web: http://www.98lite.net
File: **98lite45.exe**, 319 KB

Con 98 Lite è possibile liberare Windows 98 da inutili zavorre. Tra l'altro, questa utility of- ▶

Opzioni avanzate per dieta dimagrante: dopo l'installazione di 98 Lite è possibile disinstallare varie applicazioni, ad esempio Internet Explorer, dal pannello di controllo

fre anche l'opzione di preconfigurare una futura reinstallazione di Windows 98 in modo tale da caricare sul calcolatore una versione decisamente più snella. È possibile rinunciare a componenti senza che ciò sia previsto da Microsoft, oppure disinstallare tranquillamente parti che dovrebbero essere fisse. La versione demo disinstalla, tra l'altro, anche Internet Explorer. La versione integrale offre altre routine di disinstallazione, per esempio per Direct X o i profili di colore ICM. Se, dopo un intervento con 98 Lite, l'utente o un nuovo software dovessero sentire la mancanza di qualche componente rimosso, basterà reinstallarlo dal CD di Windows. In tal caso 98 Lite provvederà ad allungare l'elenco che compare sotto installazione APPLICAZIONI/INSTALLAZIONE DI WINDOWS nel PANNELLO DI CONTROLLO aggiungendo le voci nuove.

Avvertenza: le opzioni di disinstallazione di 98 Lite violano le condizioni di licenza Microsoft.

14 Ieradicator 2001

Un vero e proprio browser killer in grado di rimuovere Internet Explorer da varie versioni Windows, comprese le voci del registro di configurazione

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME
Sito web: http://www.98lite.net
File: **Ieradicator2001.zip**, 102 KB

PC World NEL SERVICE DISC

Questo freeware rimuove tutti i file di Internet Explorer dalla versione 3.x alla 6.x, con le relative voci del registro di configurazione. Restano solo i file che servono a programmi come Outlook Express o alla guida di Windows. Volendo, è possibile reinstallare Internet Explorer e utilizzarlo come browser stand-alone, senza estensioni desktop.

Ci possono essere vari motivi che inducono a utilizzare questa utility, in particolare per gli utenti che hanno un altro browser invece di Internet Explorer e desiderano eliminare tanta inutile zavorra dal disco rigido.

A detta del produttore, la disinstallazione può liberare circa 30 MB di spazio su disco. Ma questa utility può risultare interessante anche a chi utilizza IE: dopo vari aggiornamenti IE tende a essere un po' instabile, tanto che è consigliabile rimuovere completamente il browser e reinstallarlo da capo: volendo si può installare anche una versione più attuale, senza i vecchi pesi.

L'utility è semplice da usare. Basta avviare Ieradicator2001.EXE e riavviare il calcolatore quando viene richiesto. Al riavvio il programma cancella automaticamente i file IE dal disco, eliminando anche i rimandi dal registro di configurazione.

Avvertenza: per accelerare il sistema, Ieradicator elimina anche l'integrazione web del desktop, che però è collegata a componenti quali l'Active Desktop, l'anteprima delle immagini, l'opzione di aprire i file con un semplice clic invece che con due e alcuni sfondi.

La disinstallazione, una volta eseguita, non può essere annullata, nemmeno con una nuova installazione del browser. In ogni caso è sempre bene fare prima un backup dell'installazione di Windows. inoltre consigliabile esportare anche i preferiti, che altrimenti andrebbero persi.

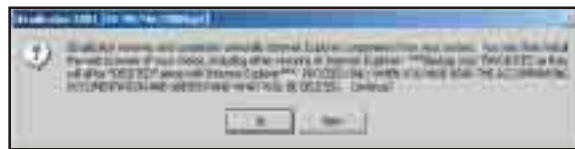
Funziona, ma solo in modo radicale: con l'utility Ieradicator è possibile rimuovere completamente Internet Explorer, senza lasciare il minimo residuo

15 NT Password Changer 011022

Con NT Password Changer è possibile riassegnare password dimenticate in Windows NT 4, 2000 e XP

Tipo: freeware in lingua inglese.
Funziona con: Windows NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://home.eunet.no/~pnordahl/ntpasswd

Se lavorate in Windows NT 4, 2000 o XP e avete dimenticato la password, ecco che questa utility può tornare utile. Dal momento che Password Changer è stato scritto per Linux, è necessario avviare Linux. L'autore del programma fornisce a corredo una versione ridotta di questo sistema operati-

vo, utilizzabile su un singolo floppy. Dal sito va quindi scaricato il file immagine del floppy che va scritto su un dischetto con il comando RAWRITE2 -F BD000401.BIN -D A: (l'utility RAWRITE2.EXE è scaricabile dallo stesso sito).

Avviando il sistema dal floppy, viene lanciato automaticamente uno script che cerca di individuare le partizioni presenti di Windows NT 4, 2000 e XP, quindi legge il file SAM nella directory System32\Config dell'installazione di Windows. Questo è il file in cui sono memorizzate le password. A questo punto basterà selezionare l'utente di cui si desiderano ripristinare le password. Nella nuova password, evitate di utilizzare caratteri speciali e le lettere Y e Z, dal momento che l'utility funziona con il layout di tastiera inglese. Inserendo PASSWORD, per esempio, non ci saranno problemi nemmeno in presenza di altri layout.

Se non fate inserimenti, la vecchia password deve restare invariata. Premete MAIUSC+1 per chiudere lo script dopo averlo modificato. Verrà quindi chiesto di avviare Ntfsfix. Il programma controlla il file system e, per sicurezza, avvia Chkdsk. Premendo CTRL+ALT+CANC potete quindi riavviare il calcolatore. Ntfsfix non funziona con le partizioni XP, dove è necessario richiamare manualmente Chkdisk al successivo riavvio del sistema.

Avvertenza: non disattivate mai i servizio di sicurezza Syskey. Questa utility offre l'opzione necessaria a questo scopo, ma tale opzione può generare gravi problemi a parecchie funzioni di sicurezza, tra cui l'impossibilità di avviare Syskey. Il file system NTFS è molto sensibile agli accessi da sistemi estranei. In laboratorio l'utility è stata testata più e più volte, ma non è stato possibile escludere con certezza la possibilità di perdita di dati. Lo ammette anche lo stesso autore. Si consiglia pertanto di ripristinare il minor numero possibile di password: se ripristinate solo la password di amministratore e vi connettete con Windows come amministratore, avete accesso a tutte le altre password. Inoltre, con queste utility c'è sempre il pericolo di commettere qualche errore: meglio essere cauti.

NT Password Changer è basato su un nucleo Linux ridotto alle dimensioni di un floppy che va creato con un semplice comando

Dimenticata la password del file ZIP? Con il metodo "Brute Force" riuscirete senz'altro a ritrovare i vostri dati, ma se la password è lunga la ricerca può durare molto tempo

16 Ultimate ZIP Cracker 7.0.0.2

L'utility più economica per aprire file ZIP e documenti Office. Ultimate ZIP Cracker mostra le password di file ZIP protetti

Tipo: demo gratuita in lingua inglese. La versione integrale costa 45 dollari
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito web: http://www.vdgsoftware.com/products.-html
File: **Uzcsetup.exe**, 960 KB

Chi ha dimenticato la password del proprio file ZIP può ricorrere a questa utility e sicuramente avrà accesso a tutti i dati, anche se l'operazione può durare veramente a lungo. Ultimate ZIP Cracker sfrutta varie tecniche per individuare le password, tra l'altro usa il metodo "Brute Force" che dovrebbe sempre portare a risultati sicuri. La versione demo scova password lunghe al massimo cinque caratteri: se la lunghezza è maggiore, vengono visualizzati solo i primi cinque.

Nella versione integrale il numero dei caratteri è illimitato. Questa utility trova anche le password di documenti codificati in Word, Excel 97, 2000 e XP. Inoltre, è possibile decodificare anche macro VBA protette da password.

Più lunga è la password, maggiore sarà la durata dell'operazione. Con una password da sette caratteri contenente caratteri speciali o numeri, la ricerca può durare giorni o persino mesi, a seconda della potenza della macchina e del tipo di password. Per abbreviare la durata, escludete esplicitamente determinati caratteri nella finestra di dialogo BRUTE FORCE. Il metodo CUSTOMIZED SEARCH consente di inserire anche dei segnaposto. Se vi ricordate parte della password, l'utility riesce a trovare la parte restante come libera combinazione di termini, numeri e caratteri speciali.

Avvertenza: anche in questo caso, più lunga e complessa è la password, più sicura sarà contro l'uso improprio dell'utility. ▶

17 123 Write All Stored Passwords V2.01

La classica spia gratuita delle password memorizzate da Windows 98/ME

PC World NEL SERVICE DISC

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME
Sito: http://www.iopus.com/password_recovery.htm
File: **123wasp_setup.exe**, 2,926 MB

Le password memorizzate nei file PWL sono alla portata di qualunque utility in ambiente Windows 98/ME

L'utility Password recovery recupera anche in ambiente Windows XP tutte le password nei campi nascosti da asterischi

Write All Stored Passwords (WASP) è una delle numerose utility gratuite in circolazione che decodificano le password memorizzate da Microsoft nei file PWL. In ambiente Windows 98/ME la cartella WINDOWS contiene un file PWL con il nome di ogni utente che ha effettuato un login, dove il sistema memorizza tutte le password inserite nei form di accesso ai siti web protetti e quelle delle connessioni di accesso remoto. In ambiente Windows 2000/XP il programma non funziona, perché Microsoft usa un diverso sistema di memorizzazione delle password. Per visualizzare le password nascoste dietro gli asterischi nelle finestre di sistema o in quelle dei siti web la stessa società offriva un programma gratuito chiamato **123 Password Recovery** che potete trovare sul SERVICE DISC del numero di gennaio 2002. Successivamente il produttore ha aggiornato il programma per renderlo funzionante anche in ambiente Windows XP: ora si chiama Iopus Password Recovery XP e costa 49 dollari.

18 Advanced Archive Password Recovery 2

Il più sofisticato e veloce programma per decifrare qualunque archivio compresso, con una speciale attenzione per il formato ZIP

Tipo: demo gratuita in lingua inglese. La versione completa costa 60 dollari
Sistema: Windows 95/98/ME, 2000 e XP
Sito web: http://www.elcomsoft.com/archpr.html
File: **Archpr20.zip**, 774 KB

PC World NEL SERVICE DISC

Forse non tutti sanno che il programma di compressione dati più usato al mondo, Winzip, offre un'opzione per la protezione del contenuto dei propri file assolutamente **poco sicura**. Il programma Advanced Archive Password Recovery della società russa Elcomsoft è micidiale: appena riconosce che un file ZIP è stato creato con Winzip utilizza una modalità speciale che estrae la password usata in meno di cinque minuti, a prescindere dalla sua lunghezza. Unica limitazione: il file ZIP deve contenere almeno quattro archivi. In tutti gli altri casi il programma utilizza comunque un metodo di analisi superveloce da ben 25 milioni di password al secondo (su un Pentium 4 da 2 GHz). Per farsi un'idea della sua potenza, basta pensare che ha trovato una password lunga otto caratteri in 14 ore, quando utilizzando le classiche scansioni sequenziali occorrerebbero anni. La ver- ▶

Nessun file ZIP con password è sicuro quando sul pc è installato un programma di Elcomsoft

sione 8.1 di Winzip elude il primo metodo, ma non il secondo, rendendo il programma inadatto alla protezione di dati importanti. Con gli altri archivi non esiste la scorciatoia Winzip ma la velocità del programma resta impressionante. Non per nulla uno dei programmatori della società recatosi negli Stati Uniti per partecipare a un seminario sulla crittografazione dei dati è stato subito arrestato per problemi di copyright. Evidentemente gli americani non sono capaci di ammettere la loro arretratezza nel mondo della matematica. La versione in modalità demo **non scade** e non dispone di tutte le modalità di analisi dei file ZIP.

19 Passware Kit

La più completa serie di strumenti per decrittografare qualunque tipo di file protetto da password, con una speciale attenzione per il formato ZIP

Tipo: demo gratuita in lingua inglese. La versione completa costa 395 dollari
Sistema: Windows 95/98/ME, 2000 e XP
Sito web: http://www.lostpassword.com/kit.htm
File: **Kitd.exe**, 774 KB

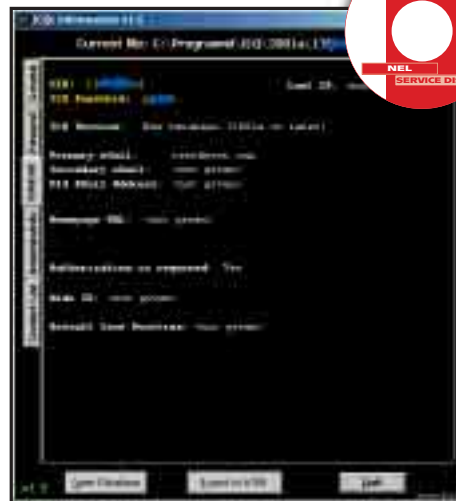
Il Kit Passware è l'equivalente del coltellino svizzero per chi vuole accedere ad archivi protetti da password: non manca praticamente nulla. Lotus 1-2-3, MS Access, Adobe Acrobat, Symantec ACT!, MS Backup, MS Excel, Internet Explorer Content Advisor, MS Mail, MS Money, Lotus Organizer, MS Outlook e Outlook Express, Paradox databases, MS Project, MS Schedule+, VBA Projects, chiavi Windows per Windows XP, 2000, NT 4.0, MS Word, WordPerfect, WordPro, Zip WinZip, PKZip .zip. Nessun archivio sfugge alla suite Passware. Solo il prezzo, effettivamente, non è alla portata di tutti. L'interfaccia è ridotta al minimo, e ogni tipo di archivio ha un'utility già predisposta al lavoro da fare. Le prestazioni sono equivalenti a quelle offerte da Advanced Archive Password Recovery, citato al punto precedente, con la sprotezione istantanea dei file ZIP compatibili. La versione demo non offre tutte le modalità di analisi.

La collezione del "piccolo hacker": si possono aprire i file di qualunque formato senza conoscerne la password

20 ICQr Information

Un semplice programma per ritrovare password e nomi di amici persi in ICQ

Tipo: freeware in lingua inglese
Funziona con: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Sito: http://www.headstrong.de/software-icqrinfo.shtml
File: **Icqrin15.zip**, 296 KB

ICQR Information estrae dal file DAT locale tutti i dati della propria regitrazione al servizio ICQ

Non ricordate più la password del vostro account ICQ e quindi non riuscite più a mettervi in cotatto con i vostri amici? Ecco la soluzione.

ICQR Information è l'unico programma gratuito in circolazione in grado di visualizzare le password e i dati personali inseriti in tutte le versioni di ICQ ancora sul mercato. Tutti i dati sono memorizzati localmente sul pc nella cartella \PROGRAMMI\ICQ in un file dal nome composto dal proprio codice ICQ e l'estensione DAT.

Inoltre, il file non viene mai pulito da ICQ quindi è sempre possibile ritrovare informazioni su contatti cancellati anche da molto tempo. Il programma è compatto e non modifica nulla nella configurazione di Windows. Si esegue senza installazione: basta lanciare il file eseguibile e il gioco è fatto.

FACCIA A FACCIA Schede madri

In 5 per

di Cristiano Guarco

Già a partire dalle schede madri con chipset VIA KT266A i processori AMD avevano un supporto adeguato, ma con il neonato KT333 si può finalmente parlare di piena maturità della piattaforma hardware. Per valutare i guadagni portati da questo nuovo chipset, PC WORLD ITALIA ha messo sul banco di prova cinque schede madri per processori Athlon XP e Duron, valutandole per prestazioni e soprattutto per qualità costruttiva e funzionalità accessorie. Le cinque mainboard sono Abit AT7, Aopen AK77-333, Asus A7V333, MSI KT3 Ultra-ARU e Soltek SL-75DRV5. I modelli provati si distinguono in particolare per le porte di espansione messe a disposizione; le prestazioni, invece, sono tutte allineate. Questi modelli in genere rappresentano l'evoluzione di prodotti già sul mercato, in precedenza basati sul chipset KT266A, a parte il caso della Abit AT7, che è una novità assoluta per costruzione e funzionalità integrate.
La costante fra tutti i modelli in prova è rappresentata dal chipset, l'inedito **VIA KT333**; entrambi i suoi elementi, North Bridge VT8367 e South Bridge VT8233A, sono nuovi. Il North Bridge è essenzialmente identico al precedente, con l'eccezione del controller della memoria, che ora supporta le DDR a 333 megahertz. Rispetto al predecessore VT8233, il nuovo South Bridge VT8233A offre in più il protocollo di comunicazione Ultra ATA 133. I due chip sono collegati tramite il bus di interconnessione V-Link a 266 MB per secondo. Nonostante l'incremento in termini di prestazioni sia tutt'altro che eclatante,

La scheda madre rappresenta le fondamenta su cui si costruisce il personal computer. Processore, RAM, interfaccia video e memorie di massa funzionano al meglio su una piattaforma capace di offrire il miglior supporto possibile. Sul banco di prova cinque motherboard dell'ultima generazione per spingere al massimo le prestazioni dei processori AMD Athlon XP e Duron

l'Athlon

una superiore stabilità operativa e una migliore disponibilità di **interfacce** di comunicazione verso l'esterno possono giustificare l'upgrade verso una mainboard con chipset KT333. Di fatto, le nuove schede madri si sostituiscono alle precedenti con KT266A, posizionandosi nell'identica fascia di prezzo.

DOPPIA EVOLUZIONE

La perplessità circa l'utilità del chipset KT333 e delle memorie DDR PC2700 è più che giustificata. Considerate le effettive necessità dell'utente medio, sembrerebbero innovazioni non necessarie, anche se gli stessi dubbi erano venuti ai tempi dell'annuncio dei primi chipset con supporto delle memorie DDR, AMD 760 e VIA KT266.

I moduli DDR (Double Data Rate) sono la naturale evoluzione delle memorie sincrone, rispetto alle quali sfruttano entrambi i fronti del canale di comunicazione, quello ascendente e quello discendente, raddoppiando la banda passante disponibile per trasferire i dati da e verso il processore. Lo standard PC2100, pur funzionando alla stessa frequenza della SDRAM PC133 (133 MHz), raggiunge una banda di memoria doppia con un clock di 266 megahertz. L'ultima evoluzione della tecnologia DDR è rappresentata dai moduli certificati **PC2700**, con frequenza interna di 166 megahertz e banda passante di 2.667 megabyte al secondo. Una memoria con picchi massimi di 2,67 Gb/s forma il connubio ideale con i processori Athlon XP, dato che gestisce con efficacia il Front Side Bus Ev6 a 266 megahertz

La seconda evoluzione introdotta dal chipset KT333 è lo standard **Ultra ATA 133**. Il protocollo di trasferimento, che succede al precedente Ultra ATA 100, assicura una transfer rate massimo di 133 megabyte per secondo. È difficile trovare una situazione in cui questo guadagno teorico sia necessario. Solo per un utilizzo particolarmente intenso del sistema, per esempio come piattaforma per l'acquisizione e l'elaborazione di audio e video digitale, si apprezza una tecnologia con un elevato transfer rate sequenziale. Un limite al raggiungimento di prestazioni ottimali è relativo ai dischi fissi, non ancora in grado di sfruttare in pieno la velocità di trasferimento dell'interfaccia Ultra ATA 133.

RESA DEI CONTI

Le cinque schede madri sono state valutate non solo per le prestazioni complessive, ma soprattutto per la qualità della costruzione, la stabilità operativa e le funzioni accessorie. La piattaforma hardware KT333 per Athlon XP ha mostrato un generale livellamento delle prestazioni, quindi sono altri i criteri di scelta in vista di un eventuale acquisto. Una disposizione ergonomica dei componenti sulla scheda madre e la facilità della configurazione rientrano nella **qualità costruttiva**. Una generosa sezione di alimentazione e un BIOS progettato con cura incidono in particolare sulla **stabilità operativa**, mentre la disponibilità di un controller RAID integrato, il supporto dell'interfaccia USB 2.0 a 480 MB/s e la predisposizione all'overclock sono le classiche **funzioni accessorie** che possono fare la fortuna di una scheda madre.

I test sono stati eseguiti impiegando un processore Athlon XP 2000+, 512 megabyte di memoria DDR a 333 MHz, un disco fisso Maxtor D740X Ultra ATA 133 da 20 GB, un masterizzatore DVD Memorex 16x-40x e una scheda video Ge Force 2 MX ▶

400. L'ambiente operativo è Windows XP Professional, aggiornato con le ultime patch rilasciate da Microsoft al momento della prova e con le librerie multimediali DirectX 8.1. Sono state impiegate le suite di benchmark Sysmark 2002 e 3D Mark 2001 SE per valutare le prestazioni del sistema, rispettivamente con le applicazioni da ufficio e multimediali e con quelle 3D. Il programma Sisoft Sandra 2002 è stato usato per i test del processore e della banda passante della memoria.

VERDETTO FINALE

La scheda madre Abit **AT7** è una soluzione innovativa, con caratteristiche che non trovano riscontri nel settore: BIOS jumperless Soft Menu III, controller RAID con quattro connettori Ultra ATA 133, otto porte USB di cui quattro in standard 2.0, due interfacce Firewire e audio multicanale 5.1 con uscita digitale SP-DIF. Possono far storcere il naso a molti utenti i soli tre slot PCI e l'assenza dei connettori PS/2. Questo non è altro che il risultato di una precisa scelta progettuale, votata all'ergonomia e alla massima espandibilità.

La scheda Aopen **AK77-333** è una buona soluzione per stabilità, qualità della costruzione e prestazioni complessive. Da rilevare l'intelligente disposizione dei componenti principali sul PCB, la protezione Watch Dog per preservare la salute del processore e l'aggiornamento del BIOS via Internet in ambiente Windows.

La Asus **A7V333** ha mostrato i muscoli per le prestazioni complessive, il supporto RAID in modalità Ultra ATA 133, il potenziale dell'overclock ben oltre la media e per le interfacce USB 2.0 e Firewire integrate.

Il giudizio complessivo della MSI **KT3 Ultra-ARU** è più che buono, con valori eccellenti per la facilità di configurazione tramite BIOS jumperless e per l'espandibilità. Sono disponibili ben quattro interfacce USB 2.0, quattro connettori Ultra ATA 133 di cui due RAID e due porte SP-DIF per l'audio digitale multicanale.

Infine, la Soltek **SL-75DRV5** è una buona soluzione di ingresso sul mercato, con un'interessante predisposizione all'overclock e un ottimo corredo software. Solo per l'espandibilità non si è dimostrata all'altezza degli altri prodotti provati, ma considerato il prezzo d'acquisto non si può pretendere di più da un prodotto altrimenti curato sotto ogni punto di vista.

Dotazione eccezionale di interfacce per la Abit AT7, che dispone di otto connettori USB, due Firewire e il supporto RAID 0/1

Abit AT7

Con il modello AT7 per Athlon si raggiunge lo stato dell'arte nella progettazione di schede madri. Il primo aspetto che si nota è l'assenza delle porte seriale, parallela e PS/2, nel rispetto delle le specifiche Microsoft dello standard Legacy Free. L'espandibilità non ne soffre, anzi ne trae giovamento. Sono disponibili ben otto interfacce USB, divise a metà tra standard 1.1 e 2.0, due porte Firewire ad alta velocità, una scheda sonora con supporto per l'audio 5.1 e ben quattro connettori Ultra ATA 133 con supporto RAID 0/1. Solo chi dispone ancora di tastiera e mouse PS/2 può avere qualche problema, in ogni caso risolvibile con l'upgrade a dispositivi con interfaccia USB. La decisione di integrare solo tre slot PCI riduce sicuramente le possibilità di espansione della scheda. Il connettore AGP 4x è in ogni caso eccessivamente vicino ai quattro banchi per memorie DDR, ma alla massima frequenza se ne possono usare soltanto tre.

Delle quattro porte USB 2.0 disponibili, due sono integrate sul pannello posteriore della scheda madre, mentre le rimanenti sono disponibili su una staffa separata. Il controller VIA VT6202 gestisce le interfacce USB 2.0, mentre le porte Firewire sono pilotate dal chip Texas Instruments. Non manca una porta Ethernet 10/100 per il collegamento a una rete locale. La parte audio integrata, basata sul chip Realtek Avance ALC650, supporta l'audio multicanale 5.1. Dispone di due uscite digitali in standard coassiale e ottico. Non mancano tre connettori standard per il collegamento di un kit a cinque altoparlanti progettato per pc. Il controller RAID Highpoint HPT374 è l'unico della categoria con quattro connettori Ultra ATA 133.

La confezione comprende tutto quello che serve per installare la scheda: un corposo manuale utente, accompagnato da una guida in italiano per l'installazione rapida, tre cavi IDE a 80 poli e uno per floppy, un CD con driver e utility e degli utili passacavi. Sul CD sono disponibili il software per controllare la salute del sistema (monitor temperature, ventole e tensioni) e Norton An-

Le caratteristiche a confronto

Produttore e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Slot PCI	Banchi DDR	Connettori IDE	Connettori RAID
Abit AT7	240,00	3	4	2	4
Aopen AK77-333	149,00	5	3	2	0
Asus A7V333	230,00	5	3	2	2
MSI KT3 Ultra-ARU	nd	5	3	2	2
Soltek SL-75DRV5	166,80	5	3	2	0

tivirus 2002. Il BIOS jumperless Soft Menu III è ottimo: non solo si regolano tensioni di alimentazione, FSB e moltiplicatore di frequenza del processore, ma anche i divisori per PCI e AGP per ottimizzare i risultati nell'overclock. Il Front Side Bus è regolabile da 100 a 250 MHz, con incrementi di un megahertz. Si può controllare la tensione di alimentazione del core del processore, della memoria DDR e dell'I/O.

Per prestazioni la scheda madre Abit AT7 è appena sopra alla media, con valori eccellenti nei test sintetici della memoria. La possibilità di agire su numerose impostazioni della RAM permette di raggiungere risultati ai vertici, a condizione che i moduli DDR siano di massima qualità, altrimenti si sacrifica la stabilità del sistema con possibili blocchi e perdita di dati.

Aopen AK77-333

La scheda madre si fa subito notare per la confezione particolare. La scatola che contiene la mainboard AK77-333 è colorata con tinte sgargianti. Questo è un segno di come le tecniche di marketing siano fondamentali nel lancio di un nuovo prodotto: non è sufficiente curare il prodotto, ma anche la confezione. Una volta aperta la scatola si nota la buona dotazione di accessori. Due cavi per memorie di massa, rispettivamente uno a 80 poli per dischi fissi fino a 133 MB/s e uno a 40 poli, uno per floppy disk, un manuale utente, un poster per la guida all'installazione veloce e un ricco corredo software compongono la dotazione a corredo. Il CD con i driver per la scheda madre include anche Norton Antivirus 2002. Non manca una staffa con doppio connettore USB 2.0.

Salta subito all'occhio il colore nero del PCB (Printed Circuit Board) della scheda madre, lo stesso del cavo IDE a 40 poli e del floppy. La dotazione di connettori di espansione è nella norma: cinque slot PCI, uno AGP 4x, tre banchi per memorie DDR fino a 333 megahertz, due connettori IDE per memorie di massa. Il pannello posteriore include tutte le interfacce di comunicazione standard. Una staffa in dotazione, collegabile all'apposito connettore sulla scheda madre, integra due porte di comunicazione USB 2.0, gestite dal chip VIA VT6202. Pur offrendo il supporto dell'audio multicanale 5.1, l'implementazione non è realizzata a regola d'arte. È possibile collegare gli altoparlanti posteriori alla presa "line in", mentre il subwoofer va collegato a quella per il microfono. Dato che manca un connettore dedicato, una volta collegati tutti gli altoparlanti è impossibile utilizzare il microfono esterno o un'eventuale periferica sonora in ingresso. Il connettore SP-DIF digitale è in ogni caso disponibile come opzione.

Tra le opzioni più interessanti figura la possibilità di aggiornare il BIOS dal sistema operativo, tramite l'utility Ez Win Flash. L'interfaccia utente è intuitiva e in lingua italiana. Nonostante l'estrema facilità di tale operazione, è sempre consigliabile procedere con la modalità standard via DOS, più sicura. La sezione di alimentazione è particolarmente curata, per la felicità di chi si dedica alla pratica dell'overclock. Sono integrati numerosi condensatori per garantire un segnale stabile e pulito, mentre il North Bridge è raffreddato con un dissipatore con ventola. Sulla mainboard sono disponibili tre connettori per ventole di raffreddamento tachimetriche. La disposizione dei componenti principali è buona: il connettore AGP non intralcia l'installazione dei moduli di memoria e lo spazio intorno al Socket A è adeguato per installare dissipatori di calore dalle dimensioni generose. Solo i connettori IDE e per floppy potevano essere distanziati ulteriormente.

La "perla nera" di Aopen non crea problemi per l'overclock: FSB da 100 a 248 MHz la tensione della CPU che arriva a 1,85 V

La mainboard Aopen non ha mostrato problemi di compatibilità con i componenti impiegati per la prova, con un funzionamento impeccabile in ogni ambiente operativo. Le prestazioni sono nella media, sia nei benchmark sintetici sia in quelli applicativi. Le funzioni per l'overclock comprendono il controllo del Front Side Bus da 100 a 248 MHz, a passi di un megahertz, e la regolazione della tensione di alimentazione del core del processore fino a 1,85 V. Non manca il monitoraggio in tempo reale dei parametri principali (temperature, ventole e tensioni di alimentazione). Una funzione esclusiva del BIOS, Watch Dog, ▶

Interfacce USB 2.0/ Firewire	Audio digitale	Dotazione	Prestazioni	Il nostro giudizio	Produttore e modello
4/2	sì con S/PDIF	5	5	WWWWW	**Abit AT7**
2/0	sì	4	5	WWW	**Aopen AK77-333**
2/2	sì	5	5	WWWWW	**Asus A7V333**
4/0	sì con S/PDIF	5	4	WWWWW	**MSI KT3 Ultra-ARU**
0/0	no	4	4	WWW	**Soltek SL-75DRV5**

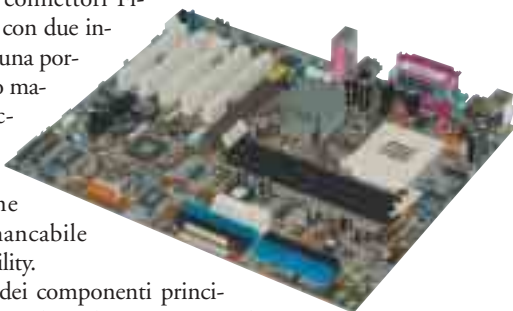
permette di tenere sempre sotto controllo la salute del sistema e prevenire eventuali malfunzionamenti: nel caso che l'overclock sia esagerato non permettendo l'avvio del sistema, vengono ripristinate le impostazioni di default riavviando il computer.

Asus A7V333

Come per gli altri modelli valutati nella prova, anche Asus propone la propria scheda madre in una confezione immediatamente identificabile sugli affollati scaffali dei negozi. Una volta aperta la scatola si nota l'eccellente dotazione di accessori: sono inclusi due cavi IDE a 80 contatti per dischi fissi Ultra ATA 66/100/133, un cavo per floppy disk e due staffe, la prima con due connettori Firewire e la seconda con due interfacce USB 1.1 e una porta Game. Il corposo manuale utente è accompagnato da una pratica guida all'installazione rapida e dall'immancabile CD con driver e utility.

Prestazioni superiori alla media in tutte le prove per la scheda madre Asus

La disposizione dei componenti principali è eccellente come da tradizione Asus, anche se l'integrazione di componenti addizionali ha reso necessari alcuni compromessi: il connettore AGP 4x è così vicino ai tre banchi delle memorie DDR da intralciarne l'inserimento. Anche la disposizione del connettore di alimentazione ATX è discutibile, praticamente attaccato alle interfacce IDE. Il connettore del floppy, invece, è collocato al di sotto degli cinque slot PCI. Due delle quattro porte IDE sono controllate da un chip Promise con funzione RAID 0/1.Una nota positiva viene dalla sezione di alimentazione, con un numero considerevole di condensatori per garantire stabilità e pulizia del segnale. Il North Bridge è raffreddato da un imponente dissipatore passivo in alluminio, capace di assolvere egregiamente il compito cui è dedicato. L'utilizzo di un dissipatore maggiorato per il processore può essere difficoltoso a causa del limitato spazio a disposizione intorno al Socket A. Sono disponibili tre connettori per ventole tachimetriche di raffreddamento.

Il pannello posteriore con le interfacce di comunicazione è stato rivoluzionato: innanzi tutto la porta Game è stata spostata sulla staffa che include anche due interfacce USB 1.1. I connettori audio sono disposti verticalmente uno sopra l'altro, affiancati da due porte USB 2.0 pilotate dal chip VT6202. Le porte seriali e parallela, le due interfacce USB 1.1 principali e i due connettori PS/2 sono disposti in maniera usuale. Rimangono due connettori ad alta velocità Firewire, integrati su una staffa metallica. L'audio multicanale 5.1 è utilizzabile collegando altoparlanti posteriori e subwoofer rispettivamente al connettore "Line In" e a quello del microfono. Una porta SP-DIF per l'audio digitale è disponibile come opzione. Nonostante la presenza di una nutrita serie di jumper e interruttori, i parametri principali del processore sono gestiti tramite un intuitivo menu jumperless via BIOS. Solo il controller RAID, l'alimentazione delle porte USB e la gestione dell'audio integrato necessitano dell'intervento sugli corrispettivi jumper. Una schermata dedicata permette di controllare lo stato di salute del sistema, rilevando temperature, tensioni di alimentazione e velocità delle ventole di raffreddamento.

Tra le funzioni accessorie più apprezzate figura la COP (CPU Overheating Protection), per preservare l'incolumità del processore nel caso di un malfunzionamento della ventola di raffreddamento. Impostando la temperatura limite nell'apposita schermata del BIOS, il sistema dovrebbe bloccarsi una volta raggiunto tale valore.

Sul versante delle prestazioni pure, la Asus A7V333 non ha deluso le aspettative, con valori eccellenti in ogni ambiente applicativo, ben superiori alla media rilevata nella prova. La scheda madre ha un grande potenziale per l'overclock, con un incremento del FSB a passi di 1 MHz fino a 227 megahertz, con la release del BIOS a disposizione. Il core del processore è impostabile fino a 1,85 V con incrementi di 0,05 volt. Anche impostando valori elevati del Front Side Bus e valori estremi per la memoria si è rilevata un'eccellente stabilità operativa.

MSI KT3 Ultra-ARU

La scheda madre MSI KT3 Ultra-ARU stupisce per la qualità della confezione e per le funzioni accessorie, a conferma che la cura riposta nel packaging sembra diventata una costante nel settore. La disposizione dei principali componenti sulla scheda non brilla per ergonomia, infatti la necessità di integrare numerosi chip di controllo e i connettori di espansione pone alcuni problemi pratici. Lo slot AGP 4x è eccessivamente vicino ai banchi per moduli DDR. Lo spazio a disposizione del dissipatore di calore del processore non permette di impiegare modelli "over size", in quanto i condensatori e il North Bridge sono quasi a contatto con il Socket A.

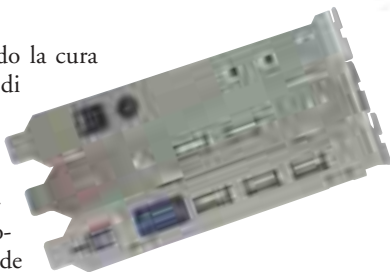
Disposizione poco economica ma ben assortita dei componenti per la scheda madre MSI

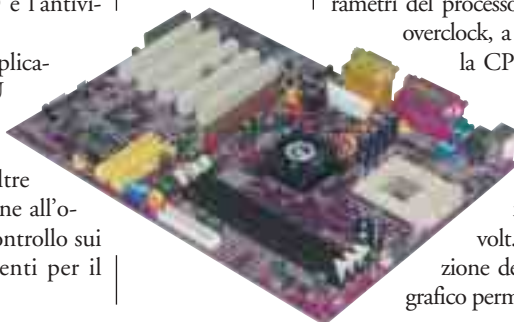
Il prezzo da pagare per disporre di un'espandibilità ai vertici della categoria è alto, ma accettabile. In complesso sono a disposizione cinque slot PCI, uno CNR, tre zoccoli per memorie DDR e quattro connettori IDE, di cui due pilotati da un controller RAID Promise 20276 Ultra ATA 133.Tra le caratteristiche più interessanti della scheda madre MSI figura il BIOS completamente ▶

jumperless. Pur non raggiungendo la cura nei dettagli e il totale controllo di quello adottato da Abit, offre tutto quello che serve per agire sui parametri principali di processore e memoria. La tecnica dell'overclock è applicabile con successo, come rilevato dalla prove: il Front Side Bus si può impostare da 100 a 222 MHz con incrementi di un megahertz. È possibile agire sulle tensioni di alimentazione di processore, memoria e interfaccia grafica AGP. Per il core della CPU la tensione massima è di 1,85 V, con incrementi di 0,025 volt. Un'altra utile funzione accessoria è l'implementazione della tecnologia COP (CPU Overheating Processor), per proteggere il processore in caso di malfunzionamenti del sistema di raffreddamento; una volta impostata la temperatura limite il BIOS interviene immediatamente spegnendo il sistema.

L'aspetto più attraente della KT3 Ultra-ARU è senza dubbio l'eccellente espandibilità. La confezione include tre staffe, collegabili negli appositi connettori disponibili sulla mainboard. Il cosiddetto D-Bracket ospita due interfacce USB 1.1 e quattro LED per il controllo dello stato del sistema e il rilevamento di eventuali problemi. La seconda staffa integra ben quattro porte USB in standard USB 2.0, gestite dal controller NEC integrato sulla scheda madre. Completa la dotazione di connettori addizionali una staffa, chiamata S-Bracket, per gestire l'audio multicanale 5.1 implementato dal chip Realtek Avance ALC650. Sono comprese due porte SP-DIF, una ottica e una coassiale, e due uscite audio, rispettivamente per altoparlante centrale o subwoofer e per casse surround posteriori. Impiegando il connettore stereo integrato sulla scheda madre si può creare un sistema audio surround a sei canali.

Il manuale utente spiega in maniera chiara come agire per impostare la modalità sonora desiderata. Il corredo software comprende un player DVD multicanale 5.1 e una pratica utility per la configurazione e la gestione della scheda audio. Il secondo CD in dotazione comprende i driver di periferica, le utility Live BIOS, Live Driver, PC Alert III per il controllo dei parametri principali del sistema (temperature, velocità ventole, tensioni di alimentazione), il software per la configurazione del controller RAID e l'antivirus PC Cillin 2000.

Le prestazioni rilevate nei benchmark applicativi e sintetici collocano la KT3 Ultra-ARU nella media. Solo nei test relativi al transfer rate della memoria DDR si sono rilevati valori leggermente inferiori alle altre schede madri della prova. La predisposizione all'overclock è più che buona, con una facile controllo sui parametri principali e risultati soddisfacenti per il processore e la memoria.

La dotazione della MSI KT3 include tre staffe: una con due connettori USB 1.1, la seconda con quattro connettori USB 2.0 e l'altra per gestire l'audio milticanale

La scheda Soltek non dispone dei connettori USB 2.0 e dell'audio multicanale, ma la dotazione software è ineccepibile

Soltek SL-75DRV5

Quello che balza subito all'occhio, una volta estratta la mainboard dalla confezione è il colore viola del PCB. Il layout della scheda è ben studiato, con i connettori di espansione dislocati con cura. Solo lo spazio intorno al Socket A è limitato e rende difficoltoso l'utilizzo di dissipatori dalle dimensioni generose. Sono disponibili cinque slot PCI, uno AGP 4x e uno CNR, tre banchi per memorie DDR e due connettori Ultra ATA 133. I tre connettori per ventole tachimetriche sono affiancati da due serie di interruttori e di jumper per il controllo dei parametri principali di processore, memoria e interfaccia grafica AGP. È disponibile in ogni caso un menu jumperless nel BIOS per gestire tensione di alimentazione, FSB e moltiplicatore di frequenza del processore. Si può agire anche sulle tensioni delle memorie DDR e della scheda grafica AGP.

Le caratteristiche principali sono completate da quattro interfacce USB 1.1, di cui due su una staffa aggiuntiva, e una scheda audio con suono 3D. La scheda madre Soltek è l'unica della prova sprovvista di porte di espansione USB 2.0 e audio multicanale. Pur soffrendo il confronto con i concorrenti in termini di espandibilità, questa mainboard si rifà ampiamente per la dotazione software. Sono compresi due CD, uno con driver e utility di sistema e un secondo con programmi addizionali. L'antivirus PC Cillin 2000 è accompagnato da Partition Magic 6.0 e Drive Image 4.0 per la gestione delle partizioni del disco fisso, oltre a Virtual Drive 6 per la creazione di un CD virtuale. Il manuale utente si distingue per completezza e chiarezza delle informazioni.

Tra le funzioni accessorie è necessario ricordare la tecnologia proprietaria Soltek ABS (Anti-Burn Shield) II per la protezione del processore in caso di malfunzionamento del sistema di raffreddamento. Agendo su un apposito jumper sulla scheda madre è possibile attivare questa funzione, che prevede una temperatura limite di 85 gradi. Il funzionamento però è garantito solo con i processori della seria Athlon XP, che hanno un diodo termico integrato. La confezione comprende anche una seconda sonda termica, da utilizzare sul dissipatore della CPU o per rilevare la temperatura delle memorie DDR.

I test hanno mostrato un'ottima stabilità operativa in ogni ambiente e prestazioni nella media. Agendo sui parametri del processore è possibile applicare un discreto overclock, a patto di raffreddare adeguatamente la CPU. Il controllo del Front Side Bus prevede incrementi di un megahertz, da un minimo di 100 a un massimo di 200 MHz. La massima tensione di alimentazione impostabile per il core è di 1,85 volt. La possibilità di agire sull'alimentazione delle memorie DDR e del controller grafico permette una superiore stabilità.

I firewall devono proteggere il pc dagli attacchi provenienti dal web ma anche essere semplici da usare. A confronto otto sistemi di sicurezza: ecco com'è andata

a cura di Giorgio Clerici

Gli hacker passano in scansione la Rete, in cerca di pc non protetti e di quelli in cui sono installati dei backdoor, cioè particolari forme di worm e di applicativi che consentono al loro ideatore di accedere al sistema da canali secondari e sconosciuti alla vittima designata. Se la ricerca va a buon fine, è possibile avere accesso illimitato ai sistemi più vulnerabili, ottenendo i **privilegi** per leggere, modificare o cancellare file, avviare o chiudere programmi e individuare le sequenze di caratteri premuti sulla tastiera. Per difendersi da questi attacchi bisogna installare un firewall, letteralmente una "porta tagliafuoco", cioè un software capace di intercettare e bloccare i tentativi di accesso non autorizzato. Scegliere il programma giusto, però, è essenziale, perché non tutti i firewall mantengono ciò che i produttori promettono.

Per sapere se esiste un programma in grado di mettere al riparo da qualunque tipo di rischio, il laboratorio di PC WORLD ITALIA ha messo alla prova otto diversi software: molti hanno dato risultati deludenti e quasi tutti si sono dimostrati insufficienti quando si è trattato di proteggere il pc da attacchi per mandare il sistema in crash. Nella maggior parte dei casi, le risorse del computer vengono completamente assorbite per le operazioni di difesa, tanto che diventa difficoltoso interagire con il pc.

PROTEZIONI DEBOLI

Solo Norton **Personal Firewall 2002**, vincitore nella categoria qualità (vedere il riquadro di pagina 74), ha mostrato di essere sufficientemente robusto, consentendo di lavorare tranquillamente anche durante gli attacchi dall'esterno. Anche Esafe **Desktop 3.0**, utility tra l'altro provvista di "sandbox" per i programmi, cioè di un ambiente protetto in cui le applicazioni vengono fatte funzionare per impedire che l'attacco si propaghi a tutto il sistema, non ha precluso la possibilità di lavorare, ma a patto di evidenti rallentamenti.

I risultati sono strati decisamente migliori quando si è trattato di bloccare le porte, cioè i canali utilizzati per trasmettere e ricevere i dati e le informazioni sulla rete e su Internet. La maggior parte dei firewall riesce a isolare

contro muro

completamente il calcolatore, ma su questo fronte hanno deluso Blackice **Defender 2.9cai** ed Esafe Desktop 3.0. Inoltre, dai test è emerso che nessuna delle soluzioni provate dispone di un efficace meccanismo di autoprotezione, tanto che basta un elemento nocivo in qualche modo penetrato nel sistema per disattivare senza problemi il firewall. Ma ecco, uno dopo l'altro, come si sono comportati gli otto contendenti.

Blackice Defender 2.9cai

Pro: semplicità d'uso, buone funzionalità
Contro: offre metodi di protezione predefiniti
Giudizio: difesa insufficiente, programma valido se integrato con altri firewall di tipo tradizionale.

È in lingua inglese e di fatto offre una protezione di tipo Intrusion Detection (in italiano, rilevamento delle intrusioni), che è differente dalle tecnologie normalmente utilizzate dai firewall. Questi sistemi controllano tutto il traffico in entrata e in uscita al fine di rilevare possibili comportamenti sospetti o indizi riconducibili a un attacco o a un tentativo di intrusione nel sistema. Rispetto al packet filtering, che sfrutta un'access control list (una lista di regole per confrontare le intestazioni dei pacchetti in transito con i criteri impostati), questo sistema ha il vantaggio di controllare anche il traffico dati del browser Internet. Se gli altri firewall spesso non riescono a individuare i tentativi di intrusione direttamente dal browser, la cui connessione viene configurata come valida e sicura, Defender riesce a scovare eventuali hacker che tentano di penetrare direttamente dall'applicativo. Inoltre, Blackice Defender offre alcune delle funzioni basilari tipiche dei firewall tradizionali.

Sicurezza. La scansione in remoto delle porte è stata percepita come un attacco e tutte le porte sono state chiuse. Il firewall non ha però bloccato l'accesso mirato alla porta numero 139, sebbene risulti protetta in TOOLS/ADVANCED FIREWALL SETTINGS. Durante il tentativo di paralizzare il sistema dall'esterno, il pc con Windows ME è rimasto bloccato e solo dopo l'attacco si è potuto continuare a lavorare. In Windows XP le prestazioni hanno subito un vistoso decremento. Negativo il fatto che è stato possibile accedere al sistema mediante un software backdoor e controllare il pc da distanza.

Semplicità d'uso. Blackice Defender è semplice da utilizzare, ma non supporta il packet filtering, perciò se da una parte l'utente non deve configurare le regole di protezione, dall'altra è possibile agire solo con livelli di sicurezza predefiniti. Il programma supporta quattro tipi di difesa, con severità crescente da ▶

Ecco chi è a prova d'intruso

In questa prova a confronto, che ha visto la partecipazione di otto programmi, gratuiti e non, la palma del vincitore va sicuramente a Norton **Personal Firewall 2002**, che ha bloccato tutti gli attacchi esterni ed eretto una solida barriera a protezione del sistema. Valide anche le funzioni integrate che, oltre a quelle tipiche dei firewall, comprendono altre opzioni per la protezione dei dati personali. Questo firewall, per esempio, impedisce di inviare il numero di carta di credito su connessioni insicure. L'interfaccia è ben fatta, idonea sia per i principianti, grazie alla presenza delle procedure guidate, sia per i professionisti, ai quali offre finestre di dialogo più complesse per definire le impostazioni più avanzate.
A **Zone Alarm 2.6.362**, gratuito per uso privato, va invece il riconoscimento per il miglior rapporto qualità/prezzo. Il programma si è ben difeso da tutti gli attacchi e ha offerto una buona protezione. È anche semplice da usare, ma le funzioni e le possibilità di configurazione sono scarse.
I firewall sono stati testati sia sotto Windows ME sia con Windows XP e sono state segnalate eventuali differenze di comportamento riscontrate. Per dare filo da torcere agli otto programmi, il sistema operativo non è stato impostato in modo ottimale dal punto di vista della sicurezza. La condivisione di file e stampanti, per esempio, è stata attivata per la rete locale e per Internet.
Tutti i programmi sono stati installati e provati con impostazioni di protezione standard, al fine di scoprire come reagiscono anche quando non vengono configurati da un esperto del settore.

Blackice Defender: gli attacchi riconosciuti vengono rappresentati graficamente in modo molto chiaro

TRUSTING a PARANOID; gli attacchi e i tentativi di accesso vengono segnalati per mezzo di allarmi visivi. È possibile indicare singoli indirizzi IP come affidabili, ma non intervalli di indirizzi: una funzionalità utile, per esempio, in una rete locale.

Particolarità. Blackice Defender funziona con il metodo Intrusion Detection, ovvero secondo un principio diverso dalla maggior parte dei firewall. È quindi un buon programma da integrare con altri firewall.

Esafe Desktop 3.0

Pro: funzioni utili
Contro: protezione sulle porte non efficace
Giudizio: il sandbox per le applicazioni è interessante, ma resta debole nella protezione delle porte

Integra due metodi di protezione: il sandbox per gli applicativi e il packet filtering per i pacchetti. Come altri firewall basati su questo metodo, anche questo segnala le applicazioni che possono accedere alla Rete e l'utente può limitarsi a definire le regole di protezione per ciascuna di esse. Il sandbox, invece, permette di stabilire i privilegi di scrittura e di lettura sul disco per ciascun software. Inoltre, è possibile proteggere i file e le cartelle dagli attacchi remoti. Desktop 3.0 controlla che i file di sistema non vengano modificati, cancella la cache del browser e i cookie e integra un antivirus.

Sicurezza. Scarse le prestazioni nella scansione delle porte: il pc era visibile e anche il sistema operativo era individuabile dall'esterno. In Windows ME è rimasta aperta la porta 139, da cui è possibile accedere al pc, e in Windows XP addirittura altre quattro risultavano espugnabili. Esafe non è riuscito a chiudere il canale 139 nemmeno con istruzioni esplicite. Buoni gli altri test sulla sicurezza e la difesa in presenza di accessi con backdoor. Il firewall è riuscito solo in parte a impedire che il pc venisse bloccato dall'esterno e in Windows XP la velocità è crollata drasticamente, ma Esafe è stato l'unico programma che è riuscito a impedire la cancellazione dei file di programma. Nelle impostazioni standard sono disattivate le regole per il sandbox.

Semplicità d'uso. La guida utente è rivolta principalmente ai professionisti e agli utenti esperti, i principianti dovrebbero dedicare una giornata solo per apprendere come configurare il software. La procedura guidata non aiuta e, nella maggior parte dei casi, anche la guida serve a ben poco.

Particolarità: la versione dimostrativa del programma è valida per 60 giorni. Trascorso il termine è comunque possibile registrarsi gratuitamente.

Esafe Desktop impedisce l'acesso a cartelle e file

Le caratteristiche a confronto

Prodotto	Il nostro giudizio	Prezzo (IVA compresa)	Funzioni	Sicurezza	Facilità d'uso	Rapporto qualità/prezzo
Blackice Defender 2.9cai	WW	39,95 dollari	●●	●	●●●●●	●●
Esafe Desktop 3.0	WWW	81,00 dollari	●●●●●	●●●	●●	●●●●
Mcafee Firewall 3.01	WWWW	45,96 euro	●●●●	●●●●	●●●●	●●
Norman Personal Firewall 1.2	WWW	46,80 dollari	●●●●●	●●●	●●●	●●●
Norton Personal Firewall 2002	WWWWW	49,96 euro	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●
Sygate Personal Firewall 4.2	WWWW	19.95 dollari*	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Tiny Personal Firewall 2.0	WWW	39.00 dollari*	●●●●	●●●	●●●	●●●●
Zone Alarm 2.6.362	WWWW	gratuito	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●

* Prezzo acquisto on-line dal sito produttore

Mcafee Firewall 3.01

Pro: buona protezione
Contro: obbligo di registrazione per scaricare gli aggiornamenti
Giudizio: è un firewall configurabile con precisione, che offre un'affidabile protezione dagli attacchi. Buona la guida utente.

Mcafee Firewall 3.01 si basa sul packet filtering e, a differenza di altri semplici firewall come Zone Alarm (pag. 80), è possibile definire regole di protezione specifiche per le applicazioni. Anche la funzione di visualizzazione degli attacchi è molto ricca. Le violazioni alle regole vengono elencate per data e ora, criterio abbastanza scomodo se si devono fare delle ricerche mirate. Su richiesta, il firewall cerca automaticamente gli aggiornamenti in Internet, previa registrazione di un indirizzo e-mail per completare l'operazione. Oltre all'access control list, Mcafee Firewall può contare anche su un sistema Intrusion Detection per aumentare la sicurezza del sistema.

Sicurezza. Gli attacchi non causano alcun problema a Mcafee Firewall: il programma reagisce prontamente e blocca i tentativi; solo quando si è cercato di paralizzare il pc il firewall ha reagito assorbendo tutte le risorse di sistema. Terminati gli attacchi non si sono verificati effetti collaterali e il sistema è tornato a funzionare regolarmente. La scansione delle porte è buona, dato che questi canali sono stati chiusi e figuravano come tali anche dall'esterno. Il firewall ha individuato gli attacchi mediante backdoor nel momento in cui hanno tentato di accedere a Internet e bloccando l'attività. Esternamente, il calcolatore non era visibile né accessibile. I programmi che hanno tentato di connettersi a Internet sfruttando i privilegi di altri sono stati subito intercettati e bloccati in modo trasparente.

Mcafee Firewall ha una guida utente in stile XP che offre anche funzioni avanzate

Semplicità d'uso. La guida utente è in linea con lo stile di Windows XP, anche se il programma viene installato sulle versioni meno recenti del sistema operativo, perciò può richiedere un tempo di adattamento per l'utente. Rispetto al manuale on-line della versione precedente 2.x, questa edizione è ora più semplice da gestire ed è comprensibile anche dagli utenti meno esperti. Le diverse possibilità di configurazione sono raggruppate in modo logico e corredate da utili informazioni. Per definire con precisione i diritti da assegnare ai singoli programmi, i più esperti possono contare su finestre di dialogo avanzate.

Norman Personal Firewall 1.2

Pro: molte funzioni
Contro: dall'esterno le porte risultano aperte
Giudizio: firewall con molte funzioni aggiuntive ma che, quando impostato con i parametri standard, non offre una valida protezione.

Questo programma, basato sul packet filtering, offre tre gradi di sicurezza e un meccanismo di regole con cui definire ciò che le applicazioni possono fare e ciò che non è loro permesso. Inoltre, il programma dispone di un filtro per i cookie e può controllare i contenuti attivi dei siti web. Fra le regole per quest'ultimo aspetto è possibile distinguere tra SCRIPT, APPLET e ACTIVEX. Norman offre inoltre una protezione per la navigazione dei bambini, che sfrutta un filtro in grado di impedire l'accesso a determinati siti. Infine, un filtro pubblicitario blocca ciò che viene visualizzato in base a un elenco di parole chiave.

Sicurezza. Nel controllo della sicurezza Norman Personal Firewall ha registrato risultati disomogenei. La scansione delle porte ha segnalato che in Windows Millennium la numero139 era aperta, mentre in Windows XP erano spalancate altre quattro. La porta in questione può però essere chiusa manualmente, seguendo il percorso SICUREZZA/AVAN- ▶

PRODUTTORE/DISTRIBUTORE	SITO INTERNET
Internet Security Systems, tel. 02/42290950	www.iss.net
Aladdin, Techno, tel. 059/415608	www.aks.com
Network Associates, tel. 800/075330	www.mcafee-at-home.com
Norman/Strhold, tel. 0522/380411	www.norman.no
Symantec, tel. 02/48270000	www.symantec.it
Sygate	www.sygate.com
Tiny	www.tinysoftware.com
Zone Labs	www.zonelabs.com

Le parole da conoscere

Packet filtering. Metodo utilizzato da molti firewall, in base al quale questi programmi redigono un'access control list, cioè un elenco di regole per definire se accettare o rifiutare i pacchetti in transito e quindi, in ultima analisi, le applicazioni che possono accedere a Internet e quelle che non sono autorizzate. Solitamente l'elenco viene formulato in base alle indicazioni fornite dall'utente: quando un programma vuole mettersi in contatto con il mondo esterno, il firewall lo segnala e chiede quali regole devono essere definite.
Intrusion Detection. Questa espressione indica un particolare metodo di difesa dai tentativi di intrusione provenienti da Internet. Un firewall basato sulla tecnica Intrusion Detection analizza tutto il traffico di dati che va da Internet al calcolatore e viceversa e cerca la presenza di modelli di dati sospetti. Se trova pacchetti pericolosi o percepisce azioni strane o sospette nel sistema, reagisce e respinge automaticamente l'attacco.
Porta. Le porte sono i canali con cui si può accedere a un computer on-line. In Internet il traffico viene dirottato ai vari calcolatori in base all'indirizzo IP, il numero della porta serve invece per trovare non solo il calcolatore giusto, ma anche l'ingresso esatto. Su un server Internet si svolgono contemporaneamente più servizi, per esempio web e FTP, perciò perché questi vengano distribuiti correttamente a chi ne ha fatto richiesta è necessario che all'IP venga associata una porta. Questa operazione viene eseguita in automatico dal browser. Se su un pc non viene condivisa alcuna porta, non potrà esserci nessuno scambio di dati. I pc con attiva la condivisione dei file di Windows hanno sempre aperta la porta 139.
Sandbox. Un sandbox è un po' come un'area recintata, un ambiente protetto creato specificatamente per un programma. Secondo il tipo di sandbox è possibile definire quali dati e directory un applicativo può utilizzare e aprire e su quali funzioni Windows può contare. In questo modo si cerca di evitare che un attacco mirato a un programma si propaghi nel sistema.

ZATE. Il firewall non si è accorto dell'avvio del programma backdoor usato per i test che, tuttavia, era invisibile all'esterno e quindi apparentemente non raggiungibile, anche se ha segnalato il tentativo di accedervi in remoto.

Il firewall è poi riuscito a impedire che un'applicazione accedesse a Internet con i privilegi di un'altra. Durante l'attacco mediante pacchetti contenenti dati corrotti, sono state esaurite le risorse del pc ma il firewall non ha visualizzato messaggi di avviso.

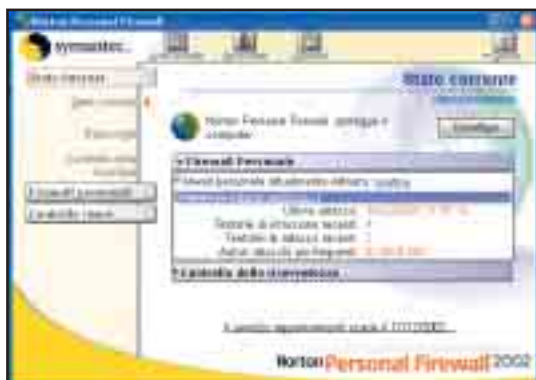
Semplicità d'uso. Buona la guida utente, ma la configurazione presuppone conoscenze tecniche approfondite. Quando un'applicazione sconosciuta cerca di connettersi a Internet, compare una stancante procedura guidata con cui definire le sue autorizzazioni. Dato che è possibile definire regole molto precise, l'utente deve prendersi la briga di rispondere alle molte domande poste dal firewall. La guida offre spiegazioni brevi e sufficientemente chiare.

Norman Personal Firewall dispone di una dotazione molto ricca, che comprende la protezione per i minori e i filtri per la pubblicità

Norton Personal Firewall 2002

Pro: molte funzioni, affidabile
Contro: non è protetto da password
Giudizio: firewall vincitore in qualità. Ricco di funzioni, corredato da una buona guida utente e capce di fornire una protezione affidabile.

Basato sul packet filtering, offre anche uno strumento di ricerca automatica delle applicazioni che possono connettersi a Internet. Il programma propone automaticamente regole sensate per tutte le applicazioni, risparmiando così all'utente gran parte del lavoro di configurazione. Nel menu PROTEZIONE DATI sono previsti un filtro per i cookie e la protezione delle informazioni riservate, come le password personali. I dati specificati in questa opzione non possono essere inviati su connessioni insicure. La protezione presenta comunque una vulnerabilità perché, dal momento che Norton Personal Firewall non prevede una protezione mediante password, chiunque abbia accesso al pc può visualizzare l'elenco delle informazioni riservate. Inoltre, è possibile aggiornare il software da Internet. Se è presente anche Norton Antivirus, i due software si integrano e l'interfaccia utente viene condivisa per entrambi gli applicativi.

Sicurezza. La scansione delle porte non ha preoccupato Norton Personal Firewall, che ha provveduto efficientemente a impedire l'accesso. Ottima anche la difesa contro i tentativi di bloccare il pc dall'esterno. Il programma è riuscito a difendersi dai pacchetti di dati ▶

Norton Personal Firewall è il vincitore di questa rassegna, corredato di funzioni utili

corrotti e dall'intasamento causato da continue richieste e le prestazioni del sistema hanno accusato solo un leggero rallentamento. Il firewall è riuscito a respingere i tentativi di accesso di tipo backdoor, ma alla fine è stato possibile intrufolarsi nel sistema e non sono stati visualizzati messaggi di avvertimento. Questa protezione è infatti lasciata a un antivirus.

Semplicità d'uso. La guida utente di Norton Personal Firewall è ben fatta. Ai principianti viene offerta una procedura guidata, utile per ottenere una configurazione ragionevole, mentre i più esperti possono ottimizzare il firewall anche senza questi wizard. Inoltre, i professionisti possono interagire mediante finestre di dialogo avanzate, in cui definire i privilegi delle applicazioni a livello di porte e di protocolli.

Sygate Personal Firewall 4.2

Pro: buona protezione
Contro: non è rivolto ai principianti
Giudizio: firewall dotato di una buona protezione contro gli attacchi e della possibilità di configurazioni dettagliate, ma solo per i professionisti.

Sygate Personal Firewall 2.1 è in lingua inglese e funziona sfruttando la tecnologia packet filtering. Affinché un'applicazione possa connettersi a Internet è necessario rispondere affermativamente alle richieste del firewall, che tra l'altro offre informazioni approfondite sul programma in questione. Se viene dato il consenso, un software può connettersi alla Rete ed è addirittura possibile definire opzioni avanzate riguardanti la porta, l'indirizzo IP e il protocollo utilizzati.

Lo Scheduler è una funzionalità interessante, che permette di definire gli orari di accesso a Internet per ciascuna applicazione. Tale funzione risulta utile per scopi specifici, come per esempio per accedere ai servizi bancari on-line. Su richiesta è possibile nascondere l'icona del firewall dal SYSTEM TRAY e proteggere il programma con una password. In questa modalità il firewall funziona in background e per modificarne la configurazione è necessario inserire la password. Ricca l'interfaccia utente .

Sicurezza. Sygate Personal Firewall è riuscito a bloccare tutte le porte e a impedire qualsiasi tentativo di accesso. Ha registrato tutti gli attacchi e si è ben difeso da quelli di tipo backdoor, individuando il programma incriminato e impedendo l'accesso a Internet. Il tentativo di paralizzare il pc dall'esterno, per esempio con pacchetti di dati corrotti, è riuscito solo in modo parziale: il pc è tornato a essere stabile dopo l'attacco, che ha provocato la completa occupazione delle risorse. Bloccati efficacemente anche i programmi che hanno provato ad accedere a Internet con i privilegi di altre applicazioni.

Semplicità d'uso. La guida utente è ben strutturata, perciò professionisti e utenti esperti possono ben configurare il firewall nelle finestre avanzate, mentre i principianti devono dedicare un po' di tempo a prendere dimestichezza con il software.

Tiny Personal Firewall

Pro: meccanismo di regole molto duttile
Contro: la guida deve essere scaricata a parte
Giudizio: sconsigliabile per Windows XP a causa di una spiccata vulnerabilità mostrata con questo sistema operativo.

Anche Tiny Personal Firewall 2.0, in lingua inglese, si basa sulla tecnologia packet filtering. Se un programma cerca di andare on-line, il firewall segue le istruzioni impartite dall'utente, che può consentire o vietare l'accesso, oppure impostare regole specifiche indicando indirizzo IP e porta. Queste poi possono essere modificate durante il trasferimento dei dati mediante le opzioni offerte dall'interfaccia e i più esperti possono aggiungere regole personali. Però è anche possibile definire regole insicure, come liberalizzare completamente il traffico per ▶

Sygate Personal Firewall è una valida alternativa a Zone Alarm

tutti i software. In presenza di due regole contraddittorie, Tiny Personal Firewall sceglie quella memorizzata per prima in ordine di tempo.

Sicurezza. Nel test sulla sicurezza i risultati sono stati disomogenei. In Windows XP è emersa una grave vulnerabilità, che ha permesso a qualsiasi programma di utilizzare i privilegi di altri. Se, per esempio, esiste la regola secondo cui EXPLORER.EXE può connettersi a Internet, anche un programma backdoor riesce ad accedervi utilizzando lo stesso nome. Nel test uno di questi programmi è infatti riuscito a inviare dati, senza però risultare accessibile dall'esterno. Questo errore non si è però verificato in Windows ME. La difesa contro gli attacchi è apparsa buona, considerando che le porte erano chiuse e il computer è stato paralizzato dall'esterno solo in parte, ma durante l'attacco i tempi di risposta erano molto dilatati.

Semplicità d'uso. La configurazione è apparsa particolarmente complicata. I principianti devono dedicare parecchio tempo a capire le funzioni, anche perché non esiste una guida a corredo. I professionisti e gli esperti di reti e Internet possono invece definire regole molto dettagliate che disciplinano efficacemente il traffico dei dati. Il manuale in inglese si trova in formato elettronico sul sito web del produttore.

PC World NEL SERVICE DISC

Zone Alarm 2.6.352

Pro: protezione efficiente
Contro: interfaccia essenziale
Giudizio: firewall snello, con poche funzioni, che offre comunque una valida protezione.

Zone Alarm 2.6.362 è il firewall gratuito per uso privato che funziona sfruttando il packet filtering. Se un programma cerca di connettersi a Internet, questo firewall in lingua inglese lo segnala all'utente, che può decidere come gestire la richiesta. L'eventuale permesso può riguardare solo una sessione di lavoro oppure essere memorizzato come regola, ma non è possibile effettuare una configurazione precisa in base alle porte o ai protocolli. Zone Alarm elenca le regole in modo chiaro e comprensibile e con la funzione LOCK si può bloccare tutto il traffico di dati. Il programma segnala i tentativi di accesso, ma senza dare informazioni approfondite e l'interfaccia non è particolarmente amichevole. Zone Alarm reagisce in modo curioso in presenza di messaggi contenenti un allegato con estensione VBS: il firewall suppone che si tratti di uno script sospetto e quindi rinomina automaticamente il file.

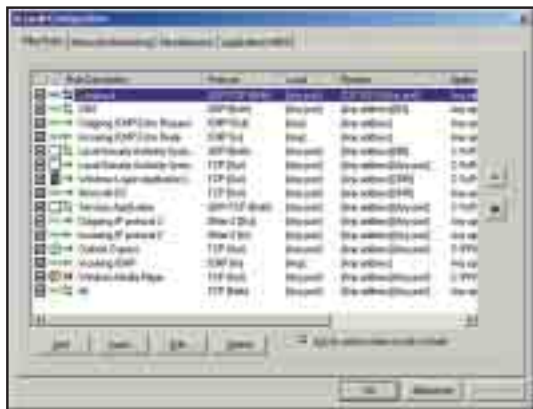
Zone Alarm è il firewall che offre il miglior rapporto prezzo prestazioni

Sicurezza. Le porte sono state protette in modo efficace, compresa la 139, ma non vengono mostrati messaggi di allarme per quest'ultima. In presenza di attacchi mediante backdoor, Zone Alarm ha reagito correttamente impedendo al programma sospetto di connettersi alla Rete. Inoltre, il sistema non era visibile e accessibile in remoto.

Il tentativo di paralizzare il pc dall'esterno con file corrotti è in parte riuscito, nel senso che durante l'attacco il pc era bloccato, ma ha poi ripreso a funzionare senza alcun problema. Infine, Zone Alarm è riuscito a impedire che alcuni programmi utilizzassero i diritti di altri.

Semplicità d'uso. All'utente spetta il compito di istruire il programma, al fine di definirne il comportamento mediante precise regole fornite di volta in volta. Questa procedura, spesso noiosa, è risultata tutto sommato semplice ed efficace. Quando compare un messaggio che indica che un programma tenta di connettersi a Internet è sufficiente dare il proprio consenso alla richiesta e scegliere se trasformare questo permesso in una regola definitiva o valida solo per la sessione in corso. Le regole sono facili da modificare e anche le rimanenti possibilità di configurazione sono semplici da impostare.

PC World NEL SERVICE DISC

Tiny Personal Firewall offre la possibilità di definire regole personalizzate

La potenza innanzitutto

Il pc allo stato dell'arte: tutte le ultime novità tecnologiche si trovano sul Creator 7947. Spicca il nuovo Pentium 4 a 2,4 gigahertz, con front side bus a 533 megahertz. Prestazioni di rilievo, per chi è disposto a sborsare una cifra elevata

Tutti l'attendevano e finalmente la riscossa di Intel ha un nome e soprattutto un prodotto. Con il lancio della nuova CPU Pentium 4 a 2,4 gigahertz, che non vede solo l'aumento del clock ma anche altre interessanti novità. La prima in assoluto è il front side bus della CPU, portato a 533 megahertz (133 megahertz per 4 bit di dati ogni ciclo di clock). Rimane invariata la cache sempre a 512 kb e il processo produttivo a 0,13 micron.

Il primo pc basato su questa nuova CPU è stato fornito a Wellcome, che ha preparato un personal dotato del meglio che la tecnologia attuale propone, senza badare a spese. A conti fatti, il **Creator 7947** costa la bellezza di 3.450,00 euro, non poco, ma se si desidera un pc veramente all'avanguardia, questa è la cifra che bisogna mettere in preventivo.

In fatto di risultati, il Creator ha sbancato la classifica dei pc più veloci provati dal laboratorio: 243 sono i punti totalizzati dal pc di Wellcome, molto lontani gli altri, lontanissimi i pc basati sulle CPU Athlon XP. I nuovi benchmark, che ora si basano sulla nuova suite di benchmark Sysmark 2002, aggiornati e in linea con i software attualmente più usati e di recente produzione, sembrano privilegiare le CPU Intel, con una serie di applicazioni che sfruttano al meglio le istruzioni SSE e MMX, verrà forza delle CPU Intel. Tempi duri quindi per AMD che, finché non proporrà un processore adeguato dovrà combattere la battaglia con Intel solo sul fronte dei prezzi, dove ancora primeggia con prodotti molto più economici.

Com'è ovvio, a una nuova CPU viene affiancato un nuovo chipset. Anche in questo caso Intel ha predisposto un modello fresco di produzione: 845G.

Questo nuovo chipset ha come peculiarità la possibilità di gestire anche memorie DDR a 266 megahertz: così il nuovo processore ha la possibilità di comunicare con la memoria in modo sincrono, mentre con il vecchio 845 e il vecchio Pentium 4 con bus a 100 con l'utilizzo di memorie a 266 megahertz i due componenti comunicavano in modo asincrono.

PORTE APERTE

Tra le altre novità c'è la gestione di ben sei porte USB 2.0, il controller video Intel Extreme Graphics con 48 megabyte di memoria da condividere con quella di sistema, (c'è comunque anche lo slot AGP 4x) e il CODEC AC'97 con sei canali. La scheda madre che integra tutto questo è la nuovissima Intel 845GBV in formato full ATX. Non cambia il socket che rimane il 478. La memoria DDR installata è di 512 megabyte suddivisa in due moduli da 256 ciascuno. Il massimo che il chipset può gestire è tre gigabyte. Super capiente è il disco fisso Samsung da ben 80 gigabyte della serie Spin Point V40, in standard Ultra DMA 100. Il disco viaggia a 5.400 rpm e può contare su due megabyte di cache. Nei test effettuati il disco si è dimostrato un buon prodotto, abbastanza veloce e affidabile.

DESKTOP DEL MESE

Per il suo nuovo personal Wellcome ha pensato proprio a tutto. Il prezzo però è piuttosto elevato

Per la gioia di tutti i video giocatori, Wellcome ha inserito la scheda video Creative 3D Blaster Ge Force 4 Titanium 4600. La super scheda con 128 megabyte di DDR, ha fatto registrare il record nel test 3D Mark 2001 (10.586 punti) e nel gioco Quake III Arena (240 frames). Come dire di meglio per ora non c'è niente. Oltre che per giocare la scheda mettendo a disposizione un'uscita TV può diventare utile per vedere i film in DVD. Il lettore DVD installato sul frontale è marchiato Samsung e legge alle velocità di 16x e 48x.

TOCCO DI CLASSE

Ciliegina sulla torta della configurazione è sicuramente il masterizzatore DVD prodotto dalla Philips. Questo dispositivo permette di masterizzare i DVD a 2,5x, leggere i DVD a 8x, masterizzare i CD a 12x, riscrivere i CD a 10x e leggere i CD a 12x. L'unico neo è che il DVD+RW200 di Philips scrive solo su supporti DVD riscrivibili, che costano minimo 10 euro a disco. Certo la capacità di 4,7 gigabyte lo rende molto utile, soprattutto come supporto di backup. Per non essere da meno con il resto, anche la parte audio è di alto livello con la scheda Creative Sound Blaster Audigy Platinum con tanto di rack esterno e telecomando. Non mancano il chip di rete e il modem interno a 56K. Il sistema operativo fornito è Windows XP Home Edition. - *Danilo Loda*

Il nostro giudizio

W W W W W

CREATOR 7947

3.450, 00 euro IVA inclusa
Wellcome, tel. 800/202203
http://www.wellcome.it

PRO

CPU Veloce
Masterizzatore DVD
Scheda video potente

CONTRO

Prezzo non accessibile a tutti
Garanzia limitata

Concentrato di tecnologia

Il disco fisso più capiente, la CPU più potente e il chip grafico più nuovo per il nuovo A31p, una workstation grafica a tutti gli effetti, dalle prestazioni elevate. Ottimo anche il display, con un ampio angolo di visuale che raggiunge i 170 gradi

Quando Fujitsu Siemens ha annunciato la prima workstation grafica Mobile, l'entusiasmo dettato da potenza e dotazione eccezionali è stato parzialmente smorzato dalla perplessità: quanti sarebbero stati interessati a un notebook ingombrante e pesante, costosissimo e con prestazioni, sebbene elevate, inferiori a quelle di una vera e propria workstation? La risposta è arrivata rapidamente: poco tempo dopo le richieste erano talmente pressanti da portare Dell a realizzare un sistema simile, e ora entra in gioco anche IBM, che propone il **Think Pad A31p**. Che si tratti di una macchina indirizzata ai professionisti della grafica e a chi ha bisogno di una potenza di elaborazione eccezionale si capisce chiaramente dalla lista dei componenti: il cuore centrale è il Mobile Pentium 4 a 1.700 megahertz e al suo fianco figurano 1.024 megabyte di DDR (non ulteriormente espandibili perché il chipset Intel 845 non riesce a gestire quantità di memoria superiori) e il lettore combo, masterizzatore e DVD, 8x8x8x24x.

Le primizie offerte da questa macchina sono il disco fisso e il chip grafico, entrambi ultimi ritrovati della tecnologia per notebook. Per la prima volta su un portatile lo spazio di memorizzazione raggiunge i 60 gigabyte, messi a disposizione dal disco fisso IBM della serie Travelstar 60GH, che assicura anche prestazioni elevate grazie all'interfaccia Ultra DMA 100 e a due megabyte di buffer. Anche i dati riguardanti i quattro piatti che lo compongono sono notevoli: ruotano a una velocità di 5.400 giri al minuto e il tempo medio di ricerca è di 12 millisecondi.

PER I PROFESSIONISTI

Il chip grafico è anch'esso inedito: il Fire GL 7800 affiancato da 64 megabyte di memoria DDR è l'ultimo ritrovato di ATI, progettato appositamente per i portatili destinati a gestire applicazioni CAD, creazione ed elaborazione di immagini 3D complesse. In parole povere non si tratta del solito chip super carrozzato per gli appassionati di giochi (ambito in cui restituisce comunque ottimi risultati), ma di un prodotto indirizzato esclusivamente ai professionisti. Ecco spiegato perché, consultando le tabelle di pagina 272, vedrete che nei test grafici effettuati da PC WORLD ITALIA il Fire GL ha totalizzato punteggi inferiori rispetto al Ge Force 4 di Nvidia. I test in questione comprendono la suite 3D Mark e il gioco Evolva, esclusivamente basati sulle librerie DirectX, e Quake III Arena, che effettivamente usa le librerie Open GL (le stesse usate dai programmi CAD), ma sfrutta pochissime funzioni di quelle disponibili. Questi test sono quindi ottimi per la valutazione di macchine destinate alle applicazioni comuni e più diffuse, non per le workstation di questo livello.

Per comprendere la validità del nuovo chip di ATI è quindi necessario ricorrere al paragone con le prestazioni registrate dalle altre due workstation mobile esistenti: la Celsius Mobile H di Fujitsu Siemens (con chip Nvidia Quadro 2MXR e 64 MB di DDR) e il Precision M40 di Dell (con chip grafico Nvidia Quadro 2 Go e 32 MB di DDR), di cui trovate le recensioni rispettivamente sui numeri di dicembre 2001 e febbraio 2002. I punteggi registrati con 3D Mark da queste macchine sono di poco superiori a tre mila punti (contro i 5.194 totalizzati da IBM), mentre in Quake la somma dei punteggi registrati dalle avversarie non basta per raggiungere i 98,5 punti del nuovo Think Pad.

PORTATILE DEL MESE

Solo componenti di ultima generazione ma ingombro notevole per il nuovo Think Pad di IBM

OTTIMA VISIONE

Per una workstation grafica un altro componente di fondamentale importanza è il display, in questo caso da 15 pollici e con una risoluzione nativa di 1.600 per 1.200 punti con 32 bit di colore. La nuova tecnologia Flex View impiegata per la costruzione del pannello assicura un'ottima luminosità, uniforme su tutta la superficie, e un angolo di visuale fino a 170 gradi, quindi anche chi è seduto a lato del portatile vede chiaramente quello che viene visualizzato sul display. Ovviamente, dimensioni e peso non sono propriamente contenuti (3,38 chili; 32.9 per 5.2 per 27.2 centimetri), ma i notebook di questo tipo non sono di certo indicati per i viaggiatori. L'autonomia però è notevole: si può stare almeno due ore e 19 minuti lontani dalle prese di corrente. - *Elena Re Garbagnati*

Il nostro giudizio

THINK PAD A31P

6.056 euro IVA inclusa
IBM, tel. 800/017001
http://www.ibm.it

PRO

Disco fisso da 60 gigabyte
Chip grafico di ultima generazione
Display da 15 pollici eccezionale

CONTRO

Prezzo elevato

Io stampo da sola

Massima semplicità operativa, elevato numero di funzioni e completa integrazione dei componenti consentono alla Photosmart di realizzare stampe di qualità anche in completa autonomia, grazie a display e lettore di memorie incorporati

La **Photosmart 1315** racchiude il meglio dell'attuale produzione di HP nella stampa a colori a getto d'inchiostro non professionale. Al vertice della gamma Photosmart, che indica la linea di stampanti espressamente dedicate alla stampa fotografica, la 1315 soddisfa in pratica tutte le esigenze degli appassionati di fotografia digitale, senza comunque trascurare o penalizzare il normale lavoro di stampa di testi e documenti misti.

La dote principale della 1315 si riscontra nell'estrema versatilità, dovuta alla presenza di un lettore multiplo di memorie digitali (Compact Flash tipo I e II, Smart Media e Memory Stick), gestibile come disco rimovibile da GESTIONE RISORSE di Windows. Non mancano anche un display a colori da 2,5 pollici e i comandi per gestire la stampa in modalità completamente autonoma. Infatti, grazie alla combinazione dei tre elementi a cui si è accennato è possibile visionare, selezionare e stampare le immagini contenute nelle cartucce di memoria in maniera molto semplice, veloce e intuitiva. Se ciò non bastasse, un completo set di funzioni, accessibili da tre menu principali, permette di eseguire semplici ed efficaci correzioni sulle immagini prima della stampa: si spazia dal semplice ritaglio o rotazione degli originali alla possibilità di aggiunta di bordi, di effetti sul colore (seppia, antico, bianco e nero) e di miglioramento automatico (funzione ACE). Molto utile la voce CREA ALBUM, che presenta una scelta fra tre formati preimpostati con capacità di due, quattro e sei foto per la stampa rapida di una serie di fotografie. I formati supportati includono gli standard fotografici dal sei per otto centimetri al 20 per 25. Per il 10 per 15 è presente un apposito cassetto portacarta in aggiunta a quello standard da 100 fogli.

Un ulteriore contributo alla facilità di utilizzo deriva dalla presenza di un sensore per il riconoscimento automatico del tipo di carta (disattivabile per esigenze particolari), in grado di distinguere il supporto caricato e di adattare la stampa di conseguenza, fornendo così risultati sempre corretti. La validità di questo sistema si è rivelata ottima nel corso delle prove con l'utilizzo di un'ampia gamma di supporti, di produttori diversi e con caratteristiche molto dissimili. Carte fotografiche, ad alta risoluzione, patinate e comuni non hanno minimamente creato problemi alla 1315, che è riuscita in ogni frangente a produrre copie di qualità. Per ottenere un controllo più accurato della stampa, è comunque consigliato l'utilizzo attraverso il pc (via porta parallela o USB): solo così, infatti, diviene possibile accedere a tutte le funzioni della stampante, dall'impostazione della massima risoluzione (pari a 2.400 per 1.200 punti per pollice), al controllo del bilanciamento cromatico, del volume di inchiostro emesso dalle testine, alla stampa di documenti complessi (striscioni, poster, in modalità fronte-retro) e altre ancora.

L'installazione è ben documentata e non presenta difficoltà, sia per il software, sia per l'hardware, con l'inserimento delle due cartucce (una per il nero e una per i tre colori primari) che incorporano anche le testine di stampa. Si tratta di una scelta progettuale che da un lato rende nulla la manutenzione e assicura sempre le migliori condizioni di lavoro della stampante, garantendo sempre prestazioni ottimali a ogni sostituzione delle cartucce, ma dall'altro contribuisce a elevare il prezzo dei consumabili.

Nonostante la Photosmart 1315 stampi solo in quadricromia, i risultati dei test con Photoshop sono stati molto soddisfacenti: banding assente e dithering solo in leggera evidenza hanno accompagnato una riproduzione dei colori molto realistica e corretta. Per quanto riguarda la velocità di stampa, nelle condizioni di default e utilizzando carta HP Premium Plus e con Photoret III attivato, la stampante ha impiegato poco più di cinque minuti per concludere il test, mentre alla massima risoluzione il tempo è raddoppiato.

È molto valida anche la qualità del testo su carta comune, con caratteri precisi, ben definiti e assolutamente privi di sbavature. In conclusione, si può classificare la 1315 ai primi posti tra le ink-jet più complete sul mercato, in virtù di un apprezzabile rapporto tra prestazioni, qualità e versatilità. - *Marco Martinelli*

La nuova Photosmart di HP funziona anche senza computer

Il nostro giudizio

PHOTOSMART 1315

449,00 euro IVA inclusa
Hewlett-Packard, tel. 02/92122779
http://www.italy.hp.com

PRO

Funzionamento autonomo
Display LCD a colori
Lettore di memorie
Qualità di stampa anche su carta comune

CONTRO

Richiede adattatore per Multimedia Card

Buona visione

Sony presenta un 19 pollici che coniuga prestazioni di buon livello con un prezzo interessante, specie se paragonato ai modelli della linea professionale. Schermo piatto, design compatto e risoluzione massima di 1.280 per 1.024 a 91 Hz

Nonostante Sony sia ormai entrata a far parte a pieno titolo dei costruttori di pc e notebook, quello dei monitor resta per il colosso nipponico un mercato di grande interesse. A dispetto del calo dei margini, registrato specie per quanto concerne i dispositivi CRT di fascia più bassa, quello dei monitor professionali resta decisamente un settore strategico.

A conferma di ciò, nei mesi scorsi Sony ha provveduto a un graduale ma completo rinnovamento della propria gamma di prodotti. Il **Multiscan E430** giunto presso il laboratorio di PC WORLD ITALIA rappresenta uno dei modelli chiave della nuova offerta. Le ragioni sono semplici. Innanzitutto, si tratta di un monitor da 19 pollici. Questo formato, insieme ai 17", è oggi quello più richiesto dagli utenti, dal momento che garantisce un'ampia superficie di visualizzazione pur non raggiungendo l'ingombro complessivo dei monitor da 21 pollici, dei veri giganti. Inoltre, si tratta di uno dei tre modelli che compongono la serie E di Sony, ovverosia una specie di entry level evoluto caratterizzato, almeno sulla carta, da un ottimo rapporto prezzo/prestazioni.

LA PROVA DELLA VERITÀ

Per verificare se le aspettative sono ben riposte, il Multiscan E430 è stato testato sia in laboratorio, facendo ricorso ad appositi strumenti di verifica, come per esempio il programma Displaymate, sia in redazione, dove per circa tre settimane è stato utilizzato per svolgere le consuete attività di produzione della rivista. Ebbene, in entrambi i casi i risultati ottenuti sono stati più che soddisfacenti. Più precisamente, nonostante non raggiunga le stesse prestazioni del monitor al vertice dell'offerta Sony, il Multiscan FW900, questo 19 pollici convince per i suoi colori naturali, l'elevata luminosità dello schermo e per un design sobrio e tutto sommato contenuto nelle dimensioni.

Le severe sessioni di test effettuate con l'ausilio di Displaymate hanno confermato questi pregi, mettendo però in luce anche qualche limite. Nelle prove più impegnative per saggiare la gestione della geometria a volte sono state notate piccolissime imperfezioni, del tutto trascurabili al di fuori dell'ambito di laboratorio. Poca importanza ha anche un accenno di effetto moiré, nella gestione delle schermate più esasperate di Displaymate.

La prova d'uso è stata superata brillantemente anche per quanto riguarda la qualità del trattamento antiriflesso. Anche quando lo schermo è stato orientato in modo che i raggi solari fossero perpendicolari alla sua superficie, la leggibilità seppur seriamente compromessa soprattutto per quanto riguarda i colori, è rimasta sempre su livelli accettabili. Lo schermo piatto, che all'inizio lascia un po' perplessi gli utenti abituati ai tubi convessi di vecchio tipo, ha un buon comportamento anche nella gestione dei bordi dove il rischio di distorsioni delle immagini è più marcato.

Il nostro giudizio

W W W W W

MULTISCAN E430

619,00 euro IVA inclusa
Sony Italia, tel. 02/61838500
http://www.sony.it

PRO
Colori naturali
Ottimo trattamento antiriflesso
Elevata luminosità

CONTRO
Lievi imperfezioni della geometria

Il nuovo monitor 19 pollici di Sony garantisce un refresh di 91 Hz alla risoluzione di 1.280 per 1.024 pixel

CARTA D'IDENTITÀ

A ricordarci che si tratta di un monitor basato sulla tecnologia Trinitron, oltre alle due impercettibili linee orizzontali visibili sullo schermo, ci pensa il disturbo provocato al momento dell'accensione sui monitor che si trovano anche a un paio di metri di distanza dal Multiscan.

Tralasciando questo particolare, che a dire il vero non rappresenta un grande problema, conviene ora concentrarsi su quelle che sono le caratteristiche chiave dell'E430. Innanzitutto si tratta di uno schermo di tipo Super Fine Pitch, costruito attorno a un cannone di tipo L-SAGIC (Low voltage Small Aperture Grille with Impregnated Cathode). A queste sofisticate soluzioni si affianca poi un sistema di messa a fuoco articolato su tre distinte tecnologie quali DQL (Dynamic Quadruple Lens), MALS (Multi-Astigmatism Lens System) ed EFFEAL (Extended Field Elliptical Aperture Lens).

Più concretamente, tutte queste sigle si traducono in una messa a fuoco precisa al centro come ai bordi dello schermo. La risoluzione massima, nonché quella ottimale, è di 1.280 per 1.024 pixel con un refresh di ben 91 hertz. I dati "fisici" rientrano invece nella norma della categoria, con un peso di poco superiore ai 25 chilogrammi e dimensioni t pari a 451 per 471 per 461 millimetri. - *Amedeo Novelli*

A tutto schermo

Con il nuovo LM-700 di QDI il panorama dei monitor TFT si arricchisce di un 17 pollici, penalizzato da un ridotto angolo di visuale, ma curato nei particolari. E soprattutto proposto a un prezzo decisamente interessante

Passare molte ore davanti a uno schermo affatica la vista, nonostante le certificazioni di bassa emissione di cui sono forniti tutti i monitor di recente produzione. Gli occhi sono sicuramente più protetti se lo schermo è di tipo LCD, non essendo presente il tipico sfarfallio caratteristico dei monitor a tubo catodico.

Per chi volesse passare alla tecnologia digitale la scelta è ampia e variegata: il mercato offre moltissimi 15 pollici a prezzi stracciati e un buon numero di modelli di qualità eccelsa ma a prezzi quasi proibitivi.

SCELTA OCULATA

A volte, una via di mezzo può essere la scelta più indicata per l'utente medio che non necessita di funzionalità professionali, ma allo stesso tempo non vuole fare un acquisto del quale potrebbe pentirsi a breve. Legend **LM-700**, il nuovo monitor a matrice TFT attiva di QDI, potrebbe essere il giusto compromesso tra prezzo e qualità: oltre a occupare solo pochi centimetri in profondità, presenta una diagonale di 17 pollici con area visibile di 340 per 275 mm, risoluzione nativa di 1.280 per 1.024 pixel con dot pitch di 0.264 millimetri, frequenza massima verticale e orizzontale rispettivamente di 75 Hertz e 80 kHz.

La luminosità pari a 230 candele per metro quadrato è molto buona, così come il rapporto contrasto dichiarato di 300:1. Il tempo di risposta dei transistor è di soli 25 millisecondi mentre l'angolo di visione misura 120 gradi in orizzontale e 100 in verticale, unica pecca degna di nota tra le buone caratteristiche del monitor di QDI.

Non sono presenti casse acustiche né ingressi microfonici, ma non se ne sente assolutamente la mancanza, dato che nove volte su dieci i cosiddetti monitor multimediali montano diffusori di scarsissima potenza, che risultano assolutamente inutilizzabili. L'ingresso video, posto nella parte posteriore del monitor, è il classico RGB analogico a 15 pin. Non è presente un ingresso DVI e non è quindi possibile sfruttare un'eventuale scheda video con uscita digitale. Anche un altro ingresso analogico di tipo S-Video o Video Composito RCA sarebbe stato gradito, dato che con l'unico ingresso disponibile l'utilizzo del monitor è di fatto limitato al solo pc.

Anche se non dispone di un pannello eccellente, il monitor QDI garantisce buone prestazioni

TRA I PIEDI

Il design è abbastanza gradevole e molto innovativo. Invece della solita pesante base, lo schermo si appoggia direttamente sul piano in tre punti: ai lati della cornice e sul retro, proprio come se fosse una grossa cornice per le fotografie. Lo spazio effettivamente occupato sul piano d'appoggio è ridotto al minimo ed è quantificabile in pochi centimetri quadrati. Sotto il monitor, tra i due piedini laterali, ci sono più di tre centimetri di spazio e ci starebbero comodamente dei fogli. Ma c'è anche il rovescio della medaglia: è impossibile posizionare lo schermo perpendicolarmente al piano d'appoggio. Ovviamente, per garantire l'equilibrio i tre punti d'appoggio non devono stare allineati e quindi l'angolo d'inclinazione deve essere di almeno cinque gradi. Se si considera che l'ampiezza dell'angolo visivo nella direzione verticale è di soli 100 gradi, questa limitazione potrebbe creare problemi a chi posiziona il monitor su un piano più alto rispetto alla scrivania.

I TASTI GIUSTI

Nella parte inferiore della cornice trovano posto i quattro tasti per il menu on screen e il tasto per l'accensione, circondato da una vistosa spia. Tra le funzioni si apprezza particolarmente l'auto-setting della fase che si attiva automaticamente a ogni cambio di risoluzione.

Legend LM-700 è disponibile in due colori: cornice bianca con piedini d'appoggio verdi e cornice grigia con piedini blu. È difficile trovare un monitor così essenziale, con buone caratteristiche e funzionalità di base a un prezzo contenuto.

Anche se alcune mancanze potrebbero lasciare insoddisfatto il cliente più esigente, Legend LM-700 è il monitor giusto per chi cerca un buon compromesso prezzo-qualità. - *Marco Pogliaghi*

Il nostro giudizio

W W W W W

LM-700

985,00 euro (IVA inclusa)
QDI, tel. 02/433530332
http://www.qdieurope.com

PRO

Design innovativo
Prezzo accessibile
Buone funzionalità di base

CONTRO

Mancanza ingresso DVI
Angolo di visione ridotto

Digitale facile senza rinunce

Qualità delle immagini, facilità d'uso e prezzo accessibile pongono la A40 in competizione con i modelli a pellicola. L'apparenza è di semplicità, ma le potenzialità sono degne di prodotti di fascia più elevata. Ottima per chi inizia

Tra le recenti novità di Canon figurano la A30 e la A40, due fotocamere digitali della famiglia Powershot rivolte principalmente a chi si avvicina per la prima volta al mondo della fotografia digitale. Aspetto, peso, dimensioni e funzionalità rimangono identici per i due modelli, che si differenziano invece in termini di massima risoluzione (1,2 megapixel nell'A30 contro i due nell'A40), escursione dello zoom e capacità di riprendere brevi filmati, che nel modello maggiore include l'audio.

Nonostante l'impiego di materiale plastico per la costruzione del corpo macchina, la **A40** fornisce al primo approccio una piacevole sensazione di robustezza, enfatizzata anche dal peso (250 grammi senza batterie), che conferisce una maggiore stabilità alle riprese. Molto apprezzabile la maneggevolezza, grazie alla presenza di una sporgenza sul lato destro della fotocamera (che cela parte del vano batterie) e alla disposizione del pulsante di scatto: comodo anche l'utilizzo dello zoom, con comando a bilanciere a portata di pollice e in grado quindi di rendere agevole la ripresa anche con una sola mano. L'escursione focale dell'obiettivo (con schema ottico di 9 elementi in 7 gruppi) varia da 5,4 a 16,2 millimetri (equivalenti a 35-105 nel formato 35 millimetri), con luminosità di 2,8-4,8: il funzionamento dello zoom risulta abbastanza veloce e preciso per la categoria, anche se leggermente rumoroso. Come di consuetudine non manca la funzione di zoom digitale (con fattore 2,5x), da usarsi solo in caso di reale necessità visto lo scadimento qualitativo tipico che tale artificio introduce nelle immagini.

La A40 costituisce una alternativa molto valida nel panorama delle fotocamere digitali entry-level di ultima generazione

L'aspetto certamente interessante della A40 consiste nel fatto di poter operare sia in completo automatismo, sia in modalità manuale: una possibilità rara in un apparecchio di questa categoria, ma di indubbio pregio per i fotoamatori più evoluti. Le opzioni includono la scelta del tipo di esposizione, con priorità di tempi o diaframmi (ma solo tra due aperture, 2,8 e 8), il bilanciamento del bianco, la sensibilità ISO (da 50 a 400) o l'attivazione di effetti preimpostati (tonalità seppia, bianco e nero, aumento o riduzione del contrasto, riduzione della nitidezza). Esiste inoltre una ulteriore modalità, denominata PROGRAMMA, a metà strada tra l'automatismo totale e il modo manuale, che consente di accedere alle rimanenti funzioni della A40, tra le quali la compensazione dell'esposizione, il tipo di misurazione esposimetrica (valutativa o spot) o l'impostazione di messa a fuoco.

Quest'ultima si avvale della presenza del sistema AIAF (Artificial Intelligence Auto Focus), che misura tre zone centrali della scena da riprendere e imposta la messa a fuoco su quella più vicina alla fotocamera: per esigenze specifiche la funzione è disattivabile, nel qual caso la messa a fuoco avverrà in modalità a singola zona. Le ultime due modalità operative comprendono l'unione guidata, per la realizzazione di foto panoramiche, e la ripresa di brevi filmati (10 secondi a 320 per 240 pixel o 30 a 160 per 120).

Passando alle valutazioni, il giudizio globale sulla A40 risulta senz'altro ampiamente positivo, sia in termini di usabilità, sia di risultati. Nel primo caso sono stati considerati l'insieme di fattori quali maneggevolezza, stabilità, precisione di messa a fuoco (servoassistita da illuminatore), immediatezza di utilizzo e facilità di accesso alle funzioni, mentre nel secondo sono emerse la qualità dell'obiettivo e del sistema esposimetrico, in grado di restituire immagini di qualità superiori alla media. Le fotografie scattate si sono distinte per una resa dei colori molto realistica e per la precisione dei dettagli: nonostante le limitazioni imposte dal sensore di soli due megapixel, si sono ottenute stampe di apprezzabile qualità fino al formato 20 per 25.

La dotazione della A40 comprende una Compact Flash da otto megabyte, un CD con software di gestione e trattamento delle immagini, cavetti video e USB e quattro batterie alcaline, che forniscono una autonomia di circa 200 scatti con display acceso. Caldamente consigliati l'acquisto di quattro batterie (e relativo caricatore) al NiMH e di una Compact Flash aggiuntiva da almeno 64 megabyte. - *Marco Martinelli*

Il nostro giudizio

POWERSHOT A40

499,00 euro IVA inclusa
Canon, 02/82492000
http://www.canon.it

PRO

Facilità d'uso
Qualità dell'ottica
Numero di funzioni
Prezzo concorrenziale

CONTRO

Batterie non ricaricabili

Tutta un'altra musica

Terratec rilancia la sfida e si candida come antagonista di Creative con un prodotto davvero riuscito, al quale è difficile trovare difetti. Ottime prestazioni, buona qualità dell'audio e pannello esterno per la massima connettività

Anche se fare un prodotto quasi perfetto come la **Soundsystem DMX 6 Fire 24/96** non sarà probabilmente sufficiente a convincere OEM e utenti a non scegliere sempre e per forza soluzioni audio Creative, il debutto di questa scheda ha se non altro il merito di movimentare un po' un settore altrimenti pressoché immobile. Dopo l'avvento della nuova linea Audigy di Creative, infatti, sembrava quasi che i concorrenti della società di Singapore si fossero definitivamente arresi a uno strapotere che, più che al primato tecnologico, si deve soprattutto alla forza del brand e del marketing. Senza nulla togliere ai prodotti Creative, certamente tra i migliori, casi proprio come quello della DMX 6 Fire di Terratec dimostrano inequivocabilmente come esistano spesso ottime alternative ai prodotti Soundblaster.

AL CENTRO DEL SUONO

La DMX 6 Fire, sebbene si posizioni di fatto nella fascia alta del mercato, non si rivolge ai soli appassionati di videogiochi o agli audiofili, bensì a tutti coloro che sono già entrati nell'era digitale e vogliono trasformare il computer nel sistema Hi-Fi di casa. Prima ancora della qualità del suono e delle sue sofisticate caratteristiche tecniche, la DMX 6 Fire si caratterizza per la presenza di un pannello frontale, denominato DX6F, che permette ampie possibilità di collegamento.

Simile nell'aspetto a un lettore di CD, questo pannello è collegato alla scheda da un apposito cavo piatto (come quelli IDE) e si può installare all'interno di un vano esterno da 5,25 pollici. In questo modo, si ha libero accesso ai numerosi connettori presenti. Da sinistra verso destra, sul lato frontale del DX6F si trovano un ingresso audio stereo per apparecchi con ingresso Line, come una piastra a cassette, un secondo ingresso audio stereo per il collegamento di piatti con testine MM e MD e un'uscita audio stereo, tutte e tre di tipo cinch. Proseguendo, si trovano l'ingresso per un microfono mono con spinotto jack da 6,3 mm, con tanto di LED per il sovrapilotaggio, e il relativo potenziometro per la regolazione del guadagno, posto accanto al controllo del volume per la sottostante uscita stereo per cuffia.

Anche la documentazione è promossa a pieni voti: il manuale in italiano è un esempio di completezza e chiarezza

Nella parte destra del pannello si trovano invece un ingresso e un'uscita audio digitale coassiale, cui si affiancano anche ingressi e uscite ottiche. Completano questo lungo elenco due porte DIN a 5 poli: un ingresso e un'uscita MIDI esterni. In pratica, tutta questa abbondanza di porte significa poter collegare scheda audio e pc a impianti Hi-Fi surround, giradischi, Mini Disc, riproduttori di CD o altri dispositivi audio, sia tramite connessioni analogiche, sia digitali. Come verificato nel corso dei numerosi test di laboratorio, la DMX 6 Fire garantisce la registrazione e la riproduzione analogica dei suoni con una qualità davvero elevata, dovuta all'ottimo comportamento dei chip per la conversione a 24 bit, che offrono una risoluzione massima di 96 kHz. Ottimo il comportamento rilevato anche nella registrazione e nella riproduzione di materiale digitale. Gli ingressi e le uscite in formato S/PDIF a 24 bit (ottici e coassiali) permettono di scambiare senza perdita di qualità registrazioni tra pc e sorgenti digitali (CD, DAT o Mini Disc) o di trasferire flussi di dati grezzi, come nel caso della codifica AC3, scegliendo le frequenze di campionamento o facendo ricorso a speciali funzioni di protezione della copia.

La soluzione Terratec può contare anche su una dotazione software di tutto rispetto. Più che il nutrito set di programmi in bundle, ciò che impressiona di più è l'ottimo driver in dotazione. Basato sulla tecnologia WDM di Microsoft, con lo scopo di garantire la compatibilità con i sistemi operativi della casa di Redmond, il driver supporta l'interfaccia ASIO 2.0 di Steinberg e il kernel di flusso WDM. Due caratteristiche destinate a far felici anche i "compositori", perché garantiscono latenze così basse da consentire l'uso di strumenti software in tempo reale.

Infine, ai veri appassionati del genere farà piacere sapere che la DMX 6 Fire può essere usata anche per allestire vere workstation audio, dal momento che è progettata per lavorare in sincronia con più schede gemelle. - *Amedeo Novelli*

Il nostro giudizio

W W W W W

SOUNDSYSTEM DMX 6 FIRE 24/96

258,20 euro IVA inclusa
Terratec, tel. 02/33494052
http://www.terratec.com

PRO

Alta qualità del suono
Elevate possibilità di connessione
Prezzo concorrenziale
Driver evoluto e predisposto per applicazioni musicali
Supporto per configurazione multischeda

CONTRO

Costringe a rinunciare a un vano da 5"

Alto gradimento

Qualità sonora, elevata capienza e numerose possibilità di personalizzazione fanno del Jukebox 3 uno tra i migliori player digitali in commercio. Costa, ma è una soluzione valida per portare con sé una cospicua collezione musicale

Simile nell'aspetto al precedente DAP, il nuovo **Jukebox 3** di Creative si distingue per le dimensioni ridotte di circa un terzo, e per il peso ora inferiore ai 300 grammi. Ma è soprattutto all'interno che il nuovo player digitale nasconde le notevoli migliorie apportate al progetto, volte a perfezionare il prodotto sia nell'aspetto funzionale, sia in quello dell'autonomia di utilizzo.

Quest'ultima voce ricopre un aspetto molto importante del Jukebox 3 che, grazie all'adozione di un disco fisso da 20 gigabyte, è in grado di memorizzare fino a cinque mila tracce audio con durata media di quattro minuti ciascuna e compresse in formato MP3, con codifica a 128 kbps. In termini di CD audio, invece, il Jukebox 3 ha una capacità di circa 400 CD in formato compresso o 40 non compresso.

L'alimentazione è fornita da una batteria ricaricabile agli ioni di litio, capace di erogare corrente per circa 11 ore (ma quelle verificate in fase di test sono solo nove): in opzione se ne può acquistare una aggiuntiva, da inserire nell'apposito vano, grazie alla quale si possono raggiungere 22 ore totali di utilizzo. Un'altra importante novità è data dalla presenza di una porta di connessione Firewire (IEEE 1394), che si affianca a quella tradizionale USB 1.1. Ampia compatibilità, quindi, ma anche notevoli prestazioni per chi dispone di analoga connessione sul pc. A titolo di confronto, il trasferimento di una compilation di brani MP3 con una lunghezza totale di 70 megabyte avviene in circa un minuto e 45 secondi attraverso la porta USB, mentre via Firewire il tempo totale si riduce a circa 25 secondi.

OLTRE LA MUSICA

Un aspetto interessante è la possibilità del nuovo lettore di Creative di funzionare anche come periferica di backup, grazie alla bidirezionalità del collegamento con il pc: il Jukebox 3 può immagazzinare indifferentemente audio e dati, anche se la gestione deve avvenire purtroppo attraverso due distinti software, in quanto la periferica non è accessibile direttamente dalla GESTIONE RISORSE di Windows. Nel caso dell'audio, l'interfaccia è costituita dall'ultima versione del Creative Playcenter, che controlla in modo completo e funzionale tutte le opzioni del player, mentre per i dati va utilizzato il Creative File Manager, un programma essenziale e dalle ridotte dimensioni (circa 200 KB).

Il Jukebox 3 riconosce i formati audio MP3 (con codifica fino a 320 kbps e bitrate costante o variabile), WAV e WMA (da 64 a 160 kbps). Nel caso dei primi due, grazie all'ingresso analogico e digitale (ottico o con jack da 3,5 millimetri), il Jukebox esegue la registrazione direttamente da una sorgente esterna e comprime i file con il bitrate prescelto grazie all'encoder interno. Tra le tante prove, una in particolare ha rivelato la versatilità del nuovo player di Creative: la trasformazione di un disco in vinile in MP3, collegando il Jukebox all'uscita di un preamplificatore (o al Tape Out di un amplificatore integrato). Il risultato, nonostante alcune limitazioni quali il livello di registrazione non regolabile e le pause da inserire manualmente, è apparso più che soddisfacente. Per quanto riguarda la gestione dei brani, il Jukebox presenta vari accorgimenti per una facile ricerca e selezione, operazione resa più veloce grazie anche dall'introduzione di un nuovo pulsante, denominato Scroller.

Certamente è il suono l'aspetto più convincente del Jukebox 3, che alla prova d'ascolto è risultato tra i migliori player attualmente disponibili sul mercato: al risultato contribuisce anche la tecnologia EAX, composta da un insieme di funzioni utili al miglioramento della resa sonora, ma anche alla personalizzazione degli effetti disponibili. Infatti, in aggiunta alle curve di equalizzazione preimpostate per i principali generi musicali, l'EAX mette a disposizione particolari possibilità di trattamento del suono, quali per esempio l'effetto acustico che si avrebbe in una cattedrale o in uno stadio (il Jukebox supporta quattro diffusori per l'integrazione del surround). Ci sono inoltre lo Smart Volume Management (regolazione ottimale del volume in relazione all'ambiente esterno), il Time Scaling (per rallentare o velocizzare la riproduzione dell'audio senza variare la tonalità).

La confezione comprende il telecomando a infrarossi, una cuffia (di media qualità), l'alimentatore, i cavi di collegamento USB e Firewire, il CD con il software e la guida rapida. - *Marco Martinelli*

Il Jukebox 3 di Creative vanta una consistente autonomia di utilizzo con resa musicale di ottima qualità

Il nostro giudizio

W W W W W

JUKEBOX 3

529,00 euro IVA inclusa
Creative Labs, 02/8228161
http://www.europe.creative.com

PRO

Capacità di memorizzazione
Durata delle batterie
Ingressi analogico e digitale

CONTRO

Batterie dedicate
Prezzo elevato

Al telefono con il palmare

Handspring propone la sua soluzione di PDA cellulare, che mostra grandi doti di integrazione fra i due mondi e dimensioni ottimali. Ma alcune limitazioni e il prezzo elevato non gli permettono di ottenere il massimo dei voti

Computer palmare e telefono continuano la loro marcia di avvicinamento. I tentativi di unire i due strumenti sono ormai numerosi, ma Handspring, con il suo **Treo 180**, è andata molto vicina alla realizzazione del prodotto ideale, almeno a livello filosofico: le dimensioni contenute e l'ottima integrazione tra il software di gestione delle comunicazioni e il sistema operativo lo rendono uno strumento facile da utilizzare e completo nelle funzioni. Rimangono però delle limitazioni notevoli che, fino a quando non saranno superate, manterranno viva la caccia allo strumento perfetto.

TASTI O STILO?

Ma prima di vedere pregi e difetti del Treo 180, ecco qualche caratteristica tecnica. Basato sul sistema operativo Palm OS 3.5.2H, presenta come unica differenza rispetto ai "cugini" palmari tradizionali, oltre all'integrazione della parte telefonia, la presenza di una microtastiera in formato "qwerty". Chi preferisce il sistema di riconoscimento della scrittura Graffiti trova nel Treo 180 la soluzione: qui la tastiera sparisce per far posto all'area di scrittura. Il prodotto pesa 147 grammi e misura 11 centimetri di altezza per 6,9 di larghezza e 1,8 di profondità. Dotato di processore Motorola Dragonball VZ a 33 MHz e di 16 megabyte di memoria, lavora sulle frequenze GSM di 900 e 1.800 MHz e non è quindi utilizzabile in Paesi come gli USA (che hanno reti sulla frequenza di 1.900 MHz).

SEDICI MA LEGGIBILI

Le dimensioni dello schermo monocromatico a 16 livelli di grigio sono contenute, ma la leggibilità è ottima, anche se la retroilluminazione che rende in negativo il contenuto dello schermo gli fa perdere qualche punto. Il software in dotazione, oltre ai classici applicativi Palm, prevede un browser web che non supporta né "frame" né Javascript (e rende quindi piuttosto limitate le possibilità di navigazione), ma che garantisce la compatibilità WAP. Per la gestione della posta elettronica, il client One Touch Mail permette di controllare le caselle di tipo POP3, anche più di una contemporaneamente.

Un po' palmare un po' telefono, il modello proposto da Handspring costa 832 euro e può essere acquistato anche on-line

VELOCE MA NON TROPPO

La velocità offerta dal GSM (massimo 9.600 bps) è sufficiente per scaricare le intestazioni di posta e i messaggi di testo, oltre alla navigazione Wap, ma pone molte limitazioni per gli allegati, che se non sono in formato testo vanno visualizzati con utility prodotte da terze parti, non fornite). Il protocollo GPRS permetterebbe connessioni un po' più veloci (attualmente, con quattro canali attivi in ricezione, un massimo teorico di 57.600 bps), ma sarà disponibile solamente nella seconda metà dell'anno. La società garantisce che l'upgrade sarà reso disponibile a tutti gli utenti tramite Internet. Dal punto di vista telefonico, il Treo offre una completa e pratica gestione degli SMS, la personalizzazione di avvisi e suonerie, l'avviso a vibrazione e la possibilità di parlare in vivavoce. In dotazione viene dato l'auricolare. In termini più "informatici" vi sono da segnalare la connessione USB, la presenza di una porta a infrarossi e la scelta tra la sincronizzazione dei dati con MS Outlook o l'uso di Palm Desktop per la gestione di agenda, contatti, attività, memo e spese. Il software è in italiano, ma la manualistica è solo in inglese, francese e tedesco. La connessione è garantita sia con sistemi Windows sia con Apple.

AUTONOMIA RIDOTTA

Nell'uso pratico si apprezza la piccola tastiera, che nonostante le dimensioni si rivela facilmente utilizzabile. Peccato che non abbia dei tasti dedicati per lo spostamento del cursore (bisogna eventualmente ricorrere allo stilo in dotazione) e manchi un tasto specifico per andare alla "home page".

Criticabile la batteria agli ioni di litio (durata dichiarata: 2,5 ore in uso telefonico, 60 ore in stand-by), che nell'uso normale richiede ricariche praticamente quotidiane. Il prezzo, infine, meriterebbe un pizzico di aggressività in più: 832,00 euro (IVA inclusa) sono un po' troppi. - *Paolo Galvani*

Il nostro giudizio

TREO 180

832,00 euro IVA inclusa

http://www.handspring.it

PRO

Dimensioni e peso contenuti
Ottima integrazione PDA-cellulare
Semplicità d'uso

CONTRO

GPRS non ancora disponibile
Durata limitata delle batterie
Prezzo elevato

In Rete a tutto gas

Un piccolo modem alimentato direttamente dalla porta USB del pc, per collegarsi a Internet con una linea ADSL sfruttando tutti i protocolli più recenti. Il software in dotazione è intuitivo e consente una configurazione ottimale anche ai meno esperti

La diffusione dei modem ADSL sta aumentando, anche se la maggior parte degli utenti che chiede l'attivazione di una linea ADSL riceve un pacchetto completo anche del modem, limitando la vendita diretta all'utente finale a una minoranza di casi. US Robotics è un nome legato alla storia dei modem e per anni, con il Courier, è stato il punto di riferimento per chi voleva un prodotto al top della gamma. Ora l'ADSL rende la situazione abbastanza diversa, con il software a corredo che assume un ruolo più importante rispetto al passato in quanto le caratteristiche più importante del modem sono la semplicità d'installazione e la disponibilità di un'interfaccia software standard. Anche i protocolli supportati sono un aspetto molto importante per poter utilizzare il prodotto con i vari fornitori di accesso.

Dal punto di vista strutturale, l'**USB ADSL modem** è piccolo e leggero, con il connettore USB e quello RJ-11 per la linea ADSL. Nella confezione si trovano sia il cavetto telefonico sia quello USB; CD e un manualetto completano la dotazione. Non c'è un alimentatore in quanto tutta l'energia necessaria per il funzionamento è prelevata direttamente dalla porta USB del computer.

Le credenziali di questo modem ADSL sono il design compatto e la capacità di alimentarsi attraverso il bus USB

AI BLOCCHI DI PARTENZA

L'installazione è abbastanza semplice, anche se è necessario conoscere alcuni parametri essenziali per la configurazione, come il tipo di collegamento ADSL (ANSI T1.413, ITU-T G.992.1 o G.992.2) e l'incapsulamento dei dati (PPP over ATM, PPP over Ethernet, Routed IP over ATM o Bridged IP over ATM). In caso di errore nella prima installazione, il software prevede la possibilità di modificare tutti i parametri operativi ripetendo di nuovo la procedura di setup. Poiché è necessario cambiare anche i protocolli di rete, occorre avere a portata di mano il CD del sistema operativo, da cui vengono caricati i driver di rete necessari.

Al termine dell'installazione, nel pannello di controllo della rete, si trovano due "schede di rete" legate al modem e i protocolli relativi all'incapsulamento. Grazie a questa soluzione, US Robotics riesce a presentare il modem al sistema operativo come se fosse un normale dispositivo per linea commutata, quindi accessibile tramite l'accesso remoto. La connessione ha ovviamente alcune peculiarità, come l'indicazione di VPI e VCI al posto del numero di telefono, ma per il resto tutto è gestito come al solito. Questo è un vantaggio non indifferente per chi vuole utilizzare l'accesso ADSL in modo dinamico (attivando cioè il collegamento solo quando serve come metodo per limitare il pericolo delle intrusioni) o tramite applicazioni che richiedono la presenza di una connessione di accesso remoto per poter funzionare. Ad esempio, chi utilizza un server proxy come Wingate può condividere l'accesso ADSL in modo molto semplice, scegliendo la connessione corrispondente all'ADSL con le stesse modalità della connessione in commutata o ISDN.

Il software installa anche un monitor di collegamento che visualizza lo stato del link fisico ADSL, con l'indicazione delle velocità in ricezione e trasmissione, il traffico dati e i parametri operativi. Questo monitor è sempre attivo, mentre quando si effettua l'accesso alla Rete compare la finestra tradizionale del collegamento in accesso remoto, con i byte ricevuti e trasmessi. Il software fornito è compatibile con Windows 98, SE, 2000 e ME, mentre non sono disponibili informazioni relative a XP.

Un'ultima considerazione va fatta sul supporto di G.Lite, ovvero di uno standard sviluppato per il collegamento del modem senza l'impiego di splitter e microfiltri all'interno dell'impianto telefonico domestico. G.Lite (G.992.2) è stato ideato per collegamenti con velocità massima di 1,5 Mbit/s in ricezione e 512 Kbit/s in trasmissione, mentre lo standard ADSL normale (G992.1) supporta fino a 8 Mbit/s in ricezione e 1,5 Mbit/s in trasmissione. Durante le prove questo modem ha effettivamente dimostrato di poter convivere con un telefono/fax anche in assenza di microfiltro. Per poter utilizzare questo tipo di modulazione, è comunque necessario il suo supporto da parte dell'ISP. Nel complesso, questo prodotto si è dimostrato più che valido sia in termini di affidabilità, sia per la semplicità d'uso. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

USB ADSL MODEM

177,00 euro IVA inclusa
US Robotics, tel. 848/809903
http://www.usr-emea.com

PRO
Design compatto
Supporto di tutti i protocolli
Software molto funzionale

CONTRO
Manualistica scarna e non esaustiva

Sulla cresta dell'onda

Un gateway, un ricetrasmettitore radio USB e una PC Card per condividere file e stampanti e l'accesso a Internet completamente liberi dai cavi. Peccato solo per qualche difetto di gioventù e per prestazioni non proprio da record

La tecnologia Home RF è promossa da un consorzio di aziende, fra cui Siemens, per la realizzazione e lo sviluppo di reti wireless domestiche. Rispetto alle Wireless LAN, Home RF combina la tecnologia di trasmissione DECT (quella dei cordless digitali) ad alcune caratteristiche dello standard 802.11 per ottenere una banda passante di 1,6 Megabit al secondo, che può essere condivisa su un massimo di otto dispositivi ricetrasmittenti.

L'architettura del sistema si articola su una stazione base (Gigaset H4800 data), che si interfaccia ad un modem ADSL, e dei punti di accesso con interfaccia USB (Gigaset H487 data) o PC Card (Gigaset H488 data); lo scopo principale della soluzione **Home RF** è quello di offrire un accesso a larga banda e senza fili ai vari computer presenti in casa o in un piccolo ufficio, con circa 30 metri di portata nelle stanze e 100 metri all'aperto. Nella sua prima release commerciale, la velocità è di 1,6 Mbit, ma sono previsti sviluppi successivi fino ad arrivare a circa 20 Mbit al secondo. Con ADSL, comunque, non si dispone di una banda tale da saturare il collegamento in radiofrequenza (i 640 Kbit stanno comodamente nei 1.600 Kbit), mentre in caso di trasferimento di file da un computer all'altro, si nota una discreta velocità, ma nulla di eccezionale. Le dimensioni ridotte del ricetrasmettitore USB lo rendono adatto sia a i portatili sia ai desktop, dato che non richiede alimentazione supplementare, mentre la PC Card può essere utilizzata sui notebook privi di USB o sui dispositivi come SL4 Simpad (la recensione è sul numero 133 di PC WORLD ITALIA).

La configurazione del sistema si svolge in due fasi: la prima riguarda la stazione base e va effettuata da una postazione dotata di ricetrasmettitore, mentre la seconda riguarda la condivisione di file e stampanti.

Il collegamento fra il modem DSL e la stazione base va fatto con il cavo Ethernet fornito con il modem stesso e a seconda che questo sia dritto o invertito va utilizzato il corrispondente jack RJ45 posto sul pannellino posteriore (un accorgimento lodevole per evitare di far trovare l'utente in una situazione di stallo a causa di un cavo sbagliato). Il protocollo supportato è il classico PPPoE (PPP over Ethernet), usato da molti provider ADSL, ma non da tutti e questo potrebbe essere un dettaglio da verificare prima dell'acquisto.

L'unità base registra ciascun dispositivo ricetrasmittente attraverso una procedura che evita il collegamento da parte di chi non è autorizzato e prevede anche una password, mentre la configurazione di Internet (username e password per accedere all'ISP) viene memorizzata sull'unità e non dev'essere necessariamente nota agli utenti. Una volta creati gli abbinamenti fra stazione base e ricetrasmittenti, questi possono essere accesi e spenti senza dover ripetere l'operazione.

Foto di gruppo: i tre dispositivi che compongono l'offerta di prodotti Home RF realizzati da Siemens

Sempre tramite l'unità base si realizza la rete locale fra computer, dove ogni macchina in fase di registrazione specifica se condividerà file e stampanti con gli altri.

Da notare che questa soluzione non permette di realizzare un'estensione in wireless di una LAN cablata preesistente, così come non permette di portare in LAN cablata l'accesso a Internet tramite un proxy server su una delle macchine; in pratica non è un sistema adatto all'integrazione con una LAN già esistente, caratteristica che invece si trova in tutte le soluzioni 802.11b basate su access point.

La condivisione di file e stampanti sfrutta il protocollo TCP/IP e le normali funzioni dell'explorer di Windows, con la possibilità di condividere una unità in lettura o lettura e scrittura.

Nel complesso, si tratta di una soluzione che ha delle interessanti potenzialità e risolve in modo elegante il problema della condivisione di un accesso a Internet a larga banda; la presenza di alcuni "paletti tecnici" come il collegamento esclusivamente in Ethernet al modem ed il supporto del solo PPoE ne possono limitare l'applicazione, ma il nome stesso Home RF ne qualifica con precisione il settore di applicazione. Da non dimenticare infine che questa tecnologia risulta meno costosa delle tradizionali Wireless LAN 802.11b e quindi potrebbe avere un maggiore successo in tutti quegli ambiti dove il prezzo è una componente importante. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

HOME RF

Gigaset H4800 data: 250,00 euro
Gigaset H487 data USB o Gigaset H488 data PC Card: 150,00 euro
Siemens, tel. 02/66764400
http://www.my-siemens.it

PRO

Gestione diretta del modem ADSL
Prezzo competitivo
Condivisione file e stampanti
Facilità d'installazione

CONTRO

Banda limitata a 1,6 Mbit/s
Non si interfaccia con LAN cablate

Per pagine di alto livello

Fra le molte novità, il programma di impaginazione più utilizzato dagli addetti ai lavori introduce l'uso dei layer e l'esportazione in formato HTML e XML. Migliorata anche la gestione delle tabelle, mentre il prezzo resta elevato

L'impaginazione di libri e riviste a livello professionale o semi-professionale non è mai stata un lavoro per pc ma piuttosto per Macintosh, che fondano ancor oggi la loro fama anche su questo mercato verticale. La piattaforma Windows, sta però gradualmente guadagnando terreno. Un ruolo importante in questo senso lo sta giocando anche la stampa in CTP (Computer to Plate), una tecnologia innovativa che permette di realizzare le lastre di stampa direttamente dal supporto digitale, evitando la fase intermedia di realizzazione delle pellicole. La possibilità, quindi, di consegnare alle stamperie documenti in formato PDF, realizzati indifferentemente su pc e Macintosh, semplifica di molto la fase di pre-stampa consentendo al contempo di abbattere i costi di gestione e i tempi di realizzo. Un'esigenza sentita anche in ambito Internet, che ha spinto i produttori di software di impaginazione a integrare funzioni di pubblicazione su web. La risposta di Quark a queste richieste è **Xpress 5.0** per pc e Macintosh.

DOMARE LE TABELLE

Le novità in questa versione di Xpress non sono da ricercarsi nell'interfaccia, che non presenta sostanziali modifiche, rendendo agevole il passaggio per gli utenti delle precedenti release. Il procedimento per generare documenti PDF avviene tramite Distiller di Adobe mentre una delle principali novità è la possibilità di generare documenti HTML/XML tramite Avenue.quark. L'HTML non offre la medesima precisione di un impaginato ma le esportazioni da Xpress consentono di ridurre i tempi di lavorazione senza dover reimpaginare tutto per il web. Se l'esportazione non dovesse rivelarsi della qualità desiderata è sempre possibile intervenire sul codice generato con un editor come Dreamweaver o Frontpage. In Xpress, inoltre, mancano la funzione FTP per la pubblicazione diretta delle pagine HTML create. È sensibilmente migliorata la gestione delle tabelle. Il programma adesso consente di lavorare con dati organizzati per righe e per colonne che possono contenere testo, immagini e che si prestano a formattazioni più ricche con una varietà di filetti e riempimenti. Da non sottovalutare la comodità di convertire del testo in tabella e viceversa.

Con questa nuova versione Xpress introduce il concetto dei livelli. Lavorando con i layer, esattamente come avviene in Photoshop, è possibile abbinarvi commenti, testo o immagini da visualizzare, nascondere, bloccare o stampare al fine di organizzare in maniera ottimale il lavoro.

Sebbene siano numerose le "Xtensions" disponibili, la bilancia pende ancora, leggermente, verso la piattaforma Macintosh: la gestione degli script, una sorta di tag HTML per l'impaginazione automatica, è riservata alla sola versione Macintosh, tramite il codice Apple Script, e non a quella Windows.

UNO SGUARDO INDIETRO

Questa nuova versione del programma di Quark offre una discreta compatibilità con le versioni precedenti: apertura e salvataggio per documenti di Xpress 4.0 e sola lettura per quelli creati con Xpress 3.0. In questa versione sparisce il "dongle", ossia la chiave di protezione hardware USB per la licenza singola. Per la multiutenza viene utilizzato l'applicativo Licence Administrator che permette di gestire la varie licenze disponibili e i vari computer che ne fanno uso, anche in modalità mista pc/Macintosh. Ogni copia verrà registrata e vincolata ai client in vari modi, IP, DNS o tramite l'indirizzo hardware della scheda di rete.

Nel caso in cui la rete locale non funzioni o avvenga un blocco del server di amministrazione, è prevista una procedura di backup che non impedisce di continuare a lavorare per un periodo limitato di tempo. - *Silvia Ponzio*

Il nostro giudizio

XPRESS 5.0 PASSPORT

2.638,80 euro IVA inclusa
Upgrade da 4.x: 736,80 euro
Upgrade da 3.x: 1107,60 euro
Opengate, tel. 0332/803252
http://www.quark.com

PRO

Esportazione in HTML e XML
Gestione migliorata delle tabelle
Utilizzo dei livelli

CONTRO

Script non disponibili per pc
Manca funzione FTP
Prezzo elevato

Una delle funzionalità di spicco, che semplifica molto il lavoro del grafico, è la possibilità di gestire l'impaginato usando i layer

La fabbrica dei film

Una soluzione completa per la realizzazione di video su supporti ottici, che copre l'intero processo di lavorazione, dall'acquisizione fino alla masterizzazione e alla stampa dell'etichetta per il supporto. Adatta anche ai meno esperti

Prendere un video girato con una telecamera digitale e convertirlo da DV in MPEG2, MPEG1 o Windows Media Video per realizzare un CD è un procedimento tutt'altro che banale. Ulead, specializzata nelle applicazioni di grafica e video, ha deciso di affrontare il problema mettendo insieme l'esperienza e il know-how accumulato negli anni con lo sviluppo delle proprie applicazioni di video editing e fotoritocco con le più recenti soluzioni di compressione e authoring MPEG. Il risultato è **DVD Movie Factory**, una combinazione di video editing, authoring, grafica, compressione e masterizzazione che copre tutti gli aspetti della produzione di un DVD, SVCD o VCD partendo da materiale analogico o digitale acquisito attraverso un'opportuna scheda di cattura.

Dal punto di vista operativo, Ulead ha creato un percorso, alla portata anche dei meno esperti, che si sviluppa in tre fasi principali: raccolta, organizzazione e masterizzazione. Con la raccolta, l'utente viene guidato nell'acquisizione dei vari spezzoni attraverso la propria scheda di cattura: una classica scheda per telecamere analogiche o una più moderna Firewire per il DV o il D8I. Il Video Toolbox è compatibile sia con i driver VFW (Video For Windows) sia con quelli WDM (Windows Direct Media).

PCWorld NEL SERVICE DISC

Il programma riconosce automaticamente i cambi di scena e provvede a creare delle miniature sulla classica timeline (linea del tempo). È possibile scegliere se il video da DV debba essere memorizzato come unico file o diviso in più file a ogni cambio di ora e data di registrazione. A questo punto, ogni pezzo può essere ripulito con dei tagli e spostato nella sequenza dei pezzi individuando il punto più opportuno. Questo semplice processo di messa in sequenza e pulizia può essere arricchito con altri spezzoni catturati in precedenza o prelevati da una libreria. I cambi di scena, rappresentati dalle miniature nella linea del tempo, potranno poi essere anche utilizzati in fase di authoring. Al termine del montaggio, si procede con la conversione di ciascun clip in un formato unico e adatto al sistema di riproduzione (DVD, VCD, web e posta elettronica). In questa fase è ancora possibile intervenire sulla sequenza dei clip, mentre quando si lancia l'esportazione, i singoli pezzi vengono trasformati in un unico video. DVD Movie Factory è l'applicazione da utilizzare dopo la cattura per organizzare i vari spezzoni con schermate grafiche di selezione dei capitoli, grafica aggiuntiva e altro ancora.

Tramite la simulazione si può verificare come si presenterà il prodotto finito su un lettore DVD domestico o sul computer

Un'autocomposizione guida l'utente nella costruzione di un'interfaccia di navigazione basata sui capitoli individuati nella fase successiva al caricamento degli spezzoni. Una serie di maschere già pronte permettono di scegliere rapidamente il look del menu principale, mentre i capitoli individuati in precedenza si posizionano automaticamente nelle varie pagine. Ogni scritta presente nelle schermate va modificata inserendo il proprio testo (in mancanza di modifiche, il programma le rimuove) e anche l'immagine di sfondo può essere cambiata. Fra le opzioni disponibili, la possibilità di inserire un video che parta automaticamente prima del menu di navigazione e dell'audio di sottofondo. Terminata la digitazione dei testi, la fase successiva consiste in una simulazione che consente di sperimentare la navigazione e vedere in anteprima tutti i video inseriti. Se il risultato è soddisfacente si può passare finalmente alla masterizzazione, che prevede il test di scrittura prima dell'effettiva produzione del supporto.

Per la prova è stato realizzato un SVCD, il formato che offre la codifica in MPEG 2 e la scrittura su normali CD-ROM, con una buona compatibilità con i lettori DVD su pc e domestici. Il CD prodotto non ha creato problemi di lettura su entrambi i sistemi e il risultato si rivelato identico a quello dell'anteprima simulata.

Con Ulead Photo Express 4, in fine, si possono creare, oltre alla grafica per i menu di navigazione, le etichette e le copertine dei supporti. DVD Movie Factory è compatibile con Windows XP, 98, 2000 e ME. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

DVD MOVIE FACTORY

70,80 euro IVA inclusa
Italsel, tel. 051/320409
http://www.ulead.com

PRO

Gestione dell'intera catena di produzione
Realizza DVD, VCD e SVCD
Convertitore di formati interno

CONTRO

Documentazione molto ridotta
Manca supporto per più canali audio

CARTOGRAFIA Marcosoft Quo Vadis 2.1 Italia e San Marino

Palmari alla guida

Un software per PDA poco ingombrante, che si scarica da Internet e che si integra con i navigatori satellitari. Il costante aggiornamento delle mappe ne fa uno strumento molto pratico e utile, ma solo per gli spostamenti a corto raggio

Farsi guidare da un palmare per girare tutta l'Italia senza essere sommersi dalle cartine geografiche è un gioco da ragazzi con **Quo Vadis 2.1 Italia e San Marino**, un software cartografico basato su PDA con Palm OS, in grado di interfacciarsi con un sistema di navigazione satellitare. I requisiti di sistema vanno dal Palm OS 2.0 per la versione in scala di grigi, mentre per poter godere dei colori è necessario, oltre ad un PDA con schermo a colori, avere installato Palm OS in versione 3.5 o superiore.

Per affrontare i tipici problemi di spazio dei software per Palm OS, Marcosoft ha organizzato Quo Vadis attraverso una serie di mappe modulari in grado di "incastrarsi" tra loro in modo da formare, al bisogno, cartine sempre più grandi, pur senza perdere di dettaglio. Il risultato è la possibilità di caricare sul PDA solo la zona che interessa senza appesantire inutilmente il palmare e, all'occorrenza, aggiungere o rimuovere altre zone. Questa soluzione, sebbene risulti vincente dal punto di vista dell'ottimizzazione dello spazio (caricare la sola Lombardia occuperebbe più di dieci megabyte), implica una buona conoscenza della zona di cui si desidera la mappatura. Per evitare di trovarsi con fastidiosi "buchi" nel percorso, infatti, è necessario informarsi preventivamente per sapere quali sono i comuni che si dovranno attraversare.

PC World NEL SERVICE DISC

LA BUSSOLA ELETTRONICA

Un'altra caratteristica immolata sull'altare dell'ottimizzazione e delle prestazioni è il routing. Quo Vadis è, infatti, privo di un vero e proprio navigatore e si limita a indicare la direzione che "punta" alla destinazione in linea d'aria, senza tracciare una vera e propria rotta. Sebbene questa soluzione si riveli pratica negli USA, dove i sensi unici sono più rari degli unicorni e le strade sono orientate secondo i punti cardinali, comporta dei problemi in Italia dove, all'eredità medievale che si fa pesantemente sentire nell'urbanistica delle città, si aggiunge l'illuminata pianificazione dei sensi unici delle amministrazioni comunali. D'altronde, la stessa Marcosoft avverte che Quo Vadis è pensato per gli spostamenti a corto raggio, ambito in cui rimane nettamente superiore a qualsiasi mappa cartacea. I livelli di zoom, i nomi delle strade centrati sulle vie, il gran numero di punti di riferimento, come distributori e fermate degli autobus, assieme alla possibilità di definire dei bookmark personalizzati, ne fanno uno strumento assolutamente pratico a dispetto del minimalismo tipico del software per Palm OS.

Quo Vadis dà però il meglio di sé quando abbinato a un sistema di rilevazione satellitare GPS come, per esempio, quello prodotto da Magellan. In questo caso il programma rileva automaticamente l'hardware aggiuntivo e lavora in sincronia con il GPS, anzitutto orientando dinamicamente la mappa in funzione della direzione da prendere e, in caso di sufficiente copertura (almeno quattro satelliti), fornendo anche la rilevazione altimetrica.

La licenza per il Paese a cui si è interessati si acquista sul sito di Marcosoft, da cui è anche possibile scaricare le mappe delle zone prescelte. Purtroppo, a causa di una differenza intrinseca nelle mappe, le versioni europea e americana non sono compatibili, un inconveniente che non consente di far girare le mappe europee sulla versione americana del software e viceversa. Attualmente non esiste una precisa politica di cross-licensing, anche se Marcosoft avrebbe in progetto qualche forma di agevolazione per chi volesse acquistare entrambe le licenze. Dallo stesso sito è possibile acquistare anche il sistema di rilevazione satellitare di Magellan a un prezzo che varia da 99 a 149 dollari, a seconda del modello di PDA in cui andrà inserito.

In conclusione, Quo Vadis si è dimostrato uno strumento efficiente una volta comprese le limitazioni intrinseche. Se avete intenzione di fare lunghi viaggi in macchina, tali limitazioni sono decisamente eccessive, se invece avete in mente un turismo più urbano, magari in visita a una città d'arte, il software di Marcosoft (meglio se assieme al sistema GPS) vi ripagherà certamente del prezzo. - *Alberto Porcu*

Il dettaglio delle mappe e la dislocazione di punti di interesse personalizzabili rendono Quo Vadis uno strumento valido per l'orientamento a corto raggio

Il nostro giudizio

QUO VADIS 2.1 ITALIA E SAN MARINO

61,90 euro IVA inclusa
Marcosoft
http://www.marcosoft.com

PRO
Mappe dettagliate
Punti di interesse personalizzabili
Si integra con il GPS

CONTRO
Manca il routing
Incompatibilità con le mappe americane

Ora te le suono

Un programma per chi ha la musica nel sangue e vuole usare il pc sia per comporre sia per suonare. Senza ambizioni professionali, ma adatto a chi vuole divertirsi con note e pentagramma, Hyper Canvas ha anche un prezzo adeguato

Quante apparecchiature e quanti mestieri sono finiti in cantina con l'avvento dell'informatica personale? Senza dubbio tantissimi. In particolare, un settore più degli altri nel corso di questi ultimi anni è stato letteralmente sconvolto dall'avvento dell'era digitale: è quello dell'audio, professionale e non. Oggi, anche un semplice appassionato è a conoscenza del fatto che non c'è più nulla in uno studio di registrazione che non possa essere emulato da un pc dotato di un buon sottosistema audio e dell'opportuno software. Sostanzialmente, la differenza che passa fra uno studio di produzione professionale e uno amatoriale ormai consiste solamente nella dotazione e nella qualità delle apparecchiature che sono ancora analogiche, sopratutto quelle che, per ragioni legate alla fisica, non potranno mai essere del tutto digitali, come per esempio microfoni e diffusori acustici.

Hyper Canvas ha un'interfaccia grafica che riproduce nell'aspetto le forme degli strumenti analogici usati in studio

A questa rivoluzione non potevano sfuggire gli strumenti musicali, per lo meno quelli elettronici. Ed ecco che sono comparsi i cosiddetti "native instruments", ovvero una versione per pc dei software scritti di volta in volta per ciascun modello di tastiera, expander o batteria elettronica prodotto. **Hyper Canvas** di Edirol si colloca proprio in questa tipologia di software.

A meno che non siate pazzi al punto da voler suonare musica solo con la tastiera del computer, l'utilizzo di Hyper Canvas (così come di tutti i suoi concorrenti) non può prescindere dal ricorso a una vera tastiera musicale collegata al computer via MIDI. Sul mercato ce ne sono davvero per tutti i gusti, a partire da circa 200 euro. Un altro aspetto da non sottovalutare, anche se il vostro scopo non fosse la composizione musicale è che, per funzionare al meglio, strumenti software di questo tipo necessitano dell'abbinamento con programmi di notazione musicale, i cosiddetti sequencer, più o meno dei plug-in per programmi come Hyper Canvas. Proprio per questo motivo, all'interno della confezione si trova anche Cakewalk, un sequencer adatto per chi vuole muovere i primi passi con l'audio e la musica digitale, anche se basato su standard diversi da quelli usati oggi in campo professionale.

Per fortuna, però, la conformità allo standard VST rende Hyper Canvas pienamente compatibile anche con tutti gli altri sequencer in commercio. Inutile dire che, anche in questo caso, migliore sarà la scheda audio e migliore risulterà la resa sonora finale. L'ideale è optare per un modello dotato di processori DSP dedicati, così da poter "suonare" più di uno strumento contemporaneamente senza affaticare troppo la CPU del pc. Una Creative Audigy, o meglio, la Terratec DMX 6 Fire, potrebbero essere un valido inizio. Una volta installato il tutto ed essersi accertati del corretto funzionamento del pc (quando si ha a che fare con sistemi audio di questo tipo, Windows non brilla per facilità di configurazione), il computer mette a disposizione in un solo colpo tutta la tecnologia di sintesi musicale di Roland, oggi Edirol, sviluppata in oltre vent'anni di attività.

Se eravate abituati alle sonorità general MIDI messe a disposizione dalla vostra scheda audio, rimarrete annichiliti sia per la qualità, sia per la quantità, ma anche per la possibilità di controllo su ciascun parametro fondamentale. Invece, se siete dei professionisti del suono, capirete immediatamente che è giunto il tempo di sostituire il vostro rack di expander con un ben più pratico laptop.

Tutti gli strumenti sono organizzati nell'interfaccia in modo da risultare familiari anche a chi si affaccia per la prima volta nel settore della musica digitale, per rendere ancora più morbida la transizione. Inutile dire che per applicazioni veramente professionali non basta solo il ricorso a schede audio di qualità, ma è necessario equipaggiarsi anche di un sistema sufficientemente potente quanto a processore, dotazione RAM e disco fisso. Se tutte queste prerogative tecniche vengono rispettate, il risultato sarà in tutto e per tutto paragonabile agli strumenti musicali originali da cui sono stati clonati gli algoritmi di sintesi acustica.

Per quanto riguarda il prezzo, quello di Hyper Canvas corrisponde a una frazione del costo di tutti gli strumenti che è in grado di emulare, fra l'altro molti dei quali oggi introvabili. - *Paolo Germani*

Il nostro giudizio

HYPER CANVAS

305,00 euro (IVA inclusa)
Edirol, tel. 02/93778329
http://www.edirol.it

PRO

Alta qualità del suono
Interfaccia professionale
Completo di sequencer

CONTRO

Richiede elevate risorse hardware

Professionisti in 3D

Un ottimo rapporto qualità prezzo è la caratteristica principale di Intellicad 2002 XP, un programma CAD professionale disponibile in due versioni: Base e Gold. E per le scuole, esiste addirittura una soluzione gratuita

Passata ormai la fase in cui Progesoft permetteva agli utenti di scaricare gratuitamente da Internet la versione base del programma, rimane comunque immutata la strategia di mercato piuttosto aggressiva dell'azienda. Un prezzo decisamente accessibile e un'offerta estremamente allettante per le scuole che hanno diritto a una copia gratuita di **Intellicad 2002 XP Gold** con numero di licenze illimitato, installabile non solo su tutti i propri pc ma anche sui computer casalinghi di insegnanti e studenti. In questo caso, per richiedere il programma basta compilare il modulo reperibile sul sito e inviarlo anche via fax su carta intestata della scuola.

Intellicad 2002 XP è un programma CAD professionale che permette di produrre disegni 2D e 3D con formato DWG nativo, quindi assolutamente compatibile con file editi con Autocad. Le sue funzionalità sono molteplici e vanno dalla realizzazione di Render fotorealistici alla vettorializzazione di immagini BMP. Caratteristica importante è la programmabilità in tre linguaggi differenti (LISP, C++ e Visual Basic), che offre un'ulteriore personalizzazione e l'impiego di applicativi specifici per i vari settori.

Le novità rispetto alla versione precedente partono dalla stampa in formato PDF. Il programma aggiunge una stampante virtuale configurabile che permette a chi non dispone di Adobe Acrobat di generare documenti Portable Document Format, semplificando la diffusione di lavori CAD realizzati. Altre novità importanti sono la visualizzazione e la stampa dei solidi ACIS, il che nella pratica significa che un disegno che include solidi può essere editato e stampato visualizzandolo completamente. Lo scambio di progetti con CAD nei quali sono presenti solidi ACIS è quindi molto semplice. In più, a breve verranno inseriti comandi che permetteranno anche di editare e manipolare i solidi. Sono stati potenziati il sistema di quotatura, i font, le retinature e il multi-document, già presente nella versione precedente, che permette di aprire contemporaneamente più disegni nella stessa sessione di lavoro.

PCWorld NEL SERVICE DISC

LIBRERIE AGGIUNTIVE

La versione Gold include quattro librerie differenti, altrimenti acquistabili separatamente a un costo di 108,00 euro l'una, IVA inclusa, se in possesso della versione base del programma. La libreria architettonica, unica delle quattro già presente nella versione precedente e ulteriormente ampliata, offre migliaia di simboli dedicati alla progettazione sia di interni sia di esterni. Oltre a quelli più comuni per le varie tipologie di stanze, sono da segnalare quelli dedicati all'arredo bagno, reperiti da modelli presenti sul mercato italiano, e quelli denominati ELEMENTI AGGIUNTIVI, che comprendono simboli di sicurezza, stradali, dei vigili del fuoco, solitamente di difficile reperibilità. Dedicata sempre all'arredamento d'interni è la libreria costituita da più di 1.200 simboli professionali per il disegno di cucine in 3D. La libreria meccanica, invece, è organizzata in base alle normative vigenti: Meccanica ANSI ISO e Meccanica DIN ISO, ognuna delle quali presenta numerose sezioni. La libreria elettronica è costituita da più di 3.000 simboli a norma CEI IEC. Viene impiegata anche in Electa 2000 applicativo leader nel settore elettromeccanico. Ognuna di queste librerie viene organizzata per categorie, per agevolare la ricerca e l'inserimento rapido degli elementi. La loro gestione è affidata al modulo ALE, che consente una semplice e veloce organizzazione dei simboli delle librerie. Inoltre, le modifiche apportate in questa versione, permettono di passare facilmente da una libreria all'altra.

All'interno del pacchetto Gold è inclusa anche l'Assistenza Tecnica ATI. Si tratta di un abbonamento di durata annuale che dà libero accesso a informazioni tecniche e la garanzia di poter scaricare via Internet utilità e patch di supporto all'impiego del software e aggiornamenti relativi alla versione impiegata. - *Elisabetta Dirceo*

ProgeSOFT IntelliCAD

Intellicad 2002 XP è un software di progettazione in ambiente nativo DWG. Cioè legge, scrive e stampa i file di Autocad

Il nostro giudizio

W W W W W

INTELLICAD 2002 XP GOLD

516,00 euro IVA inclusa
Italsel, tel. 051/320409
http://www.progesoft.com

PRO
Costo limitato
Facilità d'uso
Librerie molto fornite

CONTRO
Funzioni di vettorializzazioni limitate

Esibisca la patente

La Comunità Europea ha riconosciuto l'ECDL come standard delle competenze informatiche, per tutti gli stati membri. Per prepararvi all'esame, ecco un corso interattivo basato su Windows e su tutte le applicazioni di Office

Questo programma si prefigge lo scopo di offrire un corso interattivo guidato per chi è interessato ad acquisire le nozioni fondamentali per l'utilizzo del principale e più diffuso pacchetto applicativo al mondo, Office di Microsoft. I futuri "patentati" troveranno tutti gli strumenti necessari per prepararsi a operare e lavorare, dai primi passi fino a un livello professionale, con le famosissime applicazioni Word, Excel, Access, Power Point, oltre a Windows e a Internet Explorer per navigare in Rete. Infatti, sapersi destreggiare con le applicazioni citate è proprio il requisito necessario per conseguire, dopo aver sostenuto diversi esami, **La Patente Europea per l'Uso del Computer (ECDL)**. Questa patente è ormai un attestato riconosciuto a livello internazionale e certifica, all'interno dei diciassette paesi europei che l'hanno riconosciuta (Italia compresa), le competenze informatiche necessarie per lavorare con un personal computer, a sé stante o inserito in una rete, nell'ambito di strutture pubbliche, aziendali o nella libera professione.

ECDL è un corso suddiviso in sette livelli per conseguire la Patente Europea per l'Uso del Computer

CERTIFICAZIONE RICONOSCIUTA

In Italia, per esempio, il Ministero della Pubblica Istruzione ha adottato questo "titolo" come standard delle competenze informatiche all'interno dell'ambiente scolastico, oltre all'avergli assegnato un valore come credito formativo. Nel nostro Paese il programma viene gestito dall'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico), presso la quale tutti i richiedenti dovranno sostenere le prove d'esame per ottenere la certificazione europea. L'esame consiste in una serie di test pratici, basati soprattutto sui sistemi Windows 95 e Office 97.

Il programma è strutturato in sette differenti moduli, fra cui cinque sono dedicati all'apprendimento degli applicativi, mentre due si occupano di fornire fondamentali informazioni sui concetti di base della tecnologia dell'informazione, sull'uso del pc e sulla gestione dei file in ambiente Windows. Ogni singola lezione è basata su supporti multimediali interattivi, soprattutto filmati in grado di simulare le differenti operazioni da eseguire al computer con mouse e tastiera. Molto ben congegnato è il supporto offerto da un tutor virtuale, che accompagna con una voce fuori campo tutti i passi necessari per sviluppare l'apprendimento. L'ambiente software è caratterizzato dalla facilità di utilizzo e dalla disponibilità di un gran numero di funzioni di aiuto in linea.

L'interfaccia è molto intuitiva e si basa sull'utilizzo di alcuni tasti funzione necessari per avanzare tornare indietro nei filmati, passare da una lezione all'altra, accedere alle routine di aiuto e gestire le diverse finestre. La metodologia didattica del corso è stata sviluppata su un'idea di progressivo apprendimento, partendo dalle basi acquisite e sviluppandosi in funzione delle specifiche esigenze. In questo modo, sia i neofiti del computer sia coloro che dispongono di una buona infarinatura generale possono sfruttare la flessibilità delle lezioni, seguendo dei percorsi che possono essere personalizzati, pertanto non noiosi.

TEST FINALE

Gli "studenti" hanno infine a disposizione una ricca sezione dedicata alla verifica delle nozioni e delle conoscenze acquisite durante il corso, con una serie di quiz a risposta multipla, divisi per ogni singolo modulo. Per prendere ulteriormente dimestichezza con i compiti da eseguire nell'eventuale esame da sostenere, è presente una funzione di download, con la quale si possono scaricare da un apposito sito Internet svariati test, impostati in maniera simmetrica a quelli degli esami da sostenere.

L'unica perplessità che risulta piuttosto evidente dopo avere provato il software riguarda il costo di questo programma; infatti è molto difficile valutare se valga la pena investire 76,95 euro IVA inclusa per un tutor informatico. - *Marco Tamplenizza*

Il nostro giudizio

W W W W W

ECDL

76,95 Euro IVA inclusa
Opera Multimedia, tel. 02/23150355
http://www.operamultimedia.it

PRO

Tutor virtuale ben congegnato
Interfaccia intuitiva

CONTRO

Prezzo elevato

La saga continua

La nuova release di uno dei giochi più diffusi, Civilization. Una grande ed epica sfida con l'evoluzione, nella quale i giocatori si confrontano con i grandi nomi della storia, con lo scopo di creare l'impero più potente del mondo

Sono passati più di dieci anni dal momento in cui Sid Meier, considerato una delle menti del mondo dei videogiochi, creava Civilization, riscuotendo immediatamente un grandissimo successo che nel corso degli anni non ha mai smesso di crescere ed entrando così di diritto nel gotha dei giochi più venduti. La grande fortuna di questo titolo è dovuta innanzitutto all'entusiasmo che si prova nel riscrivere la storia, le grandi conquiste dell'umanità e le più furiose battaglie, standosene comodamente seduti alla consolle. Tutto diventa ancora più coinvolgente quando ci si sente artefici in prima persona della creazione di una civiltà che si può caratterizzare personalmente, seguendo scelte e intenti che la porteranno all'evoluzione e all'espansione, o alla sua rovina.

Le mappe di gioco sono state arricchite di caratteristiche geografiche come foreste, montagne, fiumi e quanto serve per rendere affascinanti le azioni di gioco

Civilization III infatti, come anche le sue versioni precedenti, è un classico gioco di strategia nel quale tutto deve essere pianificato e costruito tenendo conto dei molteplici aspetti necessari per la gestione e l'organizzazione di una civiltà, che si fa sempre più complessa col progredire del gioco. La sfida inizia con la scelta, all'interno di una vasta gamma di opzioni, del leader nel quale ci si vuole immedesimare, per esempio Cesare con i romani, Ghandi con gli indiani oppure Mao con i cinesi e molti altri. A questo punto, nel 4.000 a.c. e con un esiguo drappello di coloni ai propri comandi, bisogna dare vita a una civiltà in grado di resistere al trascorrere dei secoli. Una volta fondato il proprio impero e costruita la prima città si deve cominciare a espandersi e a far prosperare il proprio popolo, sviluppando la produzione di materie prime, organizzare il commercio, investire nella ricerca tecnica e scientifica, fondare nuove città e armare un esercito forte e equipaggiato. L'aspetto militare ha sempre una grande importanza, anche se Civilization III, rispetto alle passate release, concede molto più spazio alla diplomazia e alle alleanze con le altre culture. Questo rende possibile lo sviluppo di civiltà pacifiche che sfruttando le arti diplomatiche e la cooperazione, che riescono comunque a espandersi e ad assumere posizioni dominanti senza l'uso delle armi. In ogni caso, anche se siete pacifisti per vocazione, non potrete sfuggire, soprattutto nelle prime fasi di gioco, agli attacchi delle tribù barbare che popolano i territori delle mappe da esplorare, rendendo così indispensabile un buon esercito. Per ottenere un risultato positivo nello sforzo di sviluppare la propria civiltà, il gioco è basato su cinque impulsi di base necessari per la sopravvivenza. Il primo è l'esplorazione del territorio, senza la quale ci si trova sempre in balia di nemici nascosti, visto che la maggior parte della mappa di gioco è buia e le proprie unità devono addentrarsi nelle tenebre per scoprire cosa nasconde. Altro punto focale è l'economia, complessa da gestire e fondamentale per indirizzare i modelli di sviluppo che si preferiscono. Stesso discorso vale per la conoscenza, con la quale si può far progredire il popolo grazie all'impegno nella diffusione del sapere e costruire meraviglie uniche al mondo con le scoperte tecnologiche. L'impulso della conquista è invece necessario solo nelle prime fasi, anche se, come sanno coloro che conoscono il gioco, è difficile resistere alla tentazione. L'ultimo aspetto fondante è la cultura, ultimo perché di scarso valore pratico durante il gioco, ma importante per creare un'identità forte che possa servire come segno di distinzione rispetto alle altre civiltà.

Tra le novità di questa nuova versione si trovano diverse modalità per raggiungere il proprio obbiettivo, anche senza la guerra. Infatti, si può impostare una partita che preveda un trionfo culturale, una vittoria diplomatica o un dominio militare tanto evidente da scoraggiare qualsiasi brama di conquista dei nemici.

Un altro notevole miglioramento, oltre a una grafica sempre più dettagliata, riguarda un nuovo e potentissimo editor che consente di personalizzare qualsiasi aspetto del gioco, dalle mappe agli scenari, fino alle regole con cui gestire il proprio impero. - *Marco Tamplenizza*

Il nostro giudizio

CIVILIZATION III

54,99 euro IVA incluso
Infogrames, tel. 02/937671
http://www.civ3.com/it

PRO

Ricostruzione storica attenta
Ricchezza delle opzioni di gioco
Grafica più ricca e dettagliata

CONTRO

Modalità di gioco complesse

NUOVI PRODOTTI Novità hardware & software

In questo numero e su pcw.it

Lo SMAU raddoppia

Il più grande appuntamento nazionale dell'Information Technology approda a Roma. Grande protagonista è la sicurezza, ma non mancano altri temi, come domotica, wireless e multimedia. Con la possibilità di acquistare le novità in anteprima

Un grande appuntamento italiano dedicato all'ICT viaggia verso la capitale: aziende, addetti ai lavori e appassionati dell'informatica si ritrovano così in un clima ormai estivo e in luoghi più mediterranei. SMAU Roma, la grande fiera dedicata alle nuove tecnologie, ospitata nei padiglioni della Fiera di Roma, si svolge nei primi giorni di giugno con il patrocinio della Presidenza del Consiglio dei Ministri, del Ministero dell'Innovazione e delle Tecnologie, del Ministero delle Comunicazioni, della Regione Lazio e del Comune di Roma.

Il precedente, comunque, c'è già stato: l'appuntamento nel capoluogo laziale è infatti la naturale evoluzione di SMAU-Comm Mediterraneo, nei confronti del quale si propone ampliata nei contenuti e rinnovata nell'organizzazione. Le novità sono molte e significative: da evento specializzato in telecomunicazioni SMAU Roma è ora un progetto aperto al mercato dell'informatica, della multimedialità, dell'audiovisivo e dell'elettronica di consumo.

smau ROMA

In questo modo si viene incontro anche a un mer-

cato locale in crescita e molto articolato. Il Lazio, infatti, con oltre 300mila aziende, rappresenta quasi il 9% delle attività produttive italiane. Le tecnologie ICT sono presenti con oltre 500mila unità di pc installati. Il 21 per cento delle aziende ha accesso a Internet e il 7% di queste, ovvero oltre 4mila, ha un proprio sito web.

LA CASA DEL FUTURO

L'offerta espositiva di SMAU Roma è organizzata in tre grandi settori d'interesse per il visitatore attento e gli appassionati desiderosi di conoscere tutte le ultime novità.

Si va dall'area INFORMATION TECHNOLOGY, dove saranno accessibili al pubblico dei professionisti e dei consumatori tutte le novità dei prodotti per l'ufficio, l'hardware e il software e tutte le soluzioni per il business, all'area COMM, in cui è possibile conoscere i prodotti e i servizi in ambito mobile business, broadcasting, networking. Infine, l'area HOME, con le ultime frontiere dell'elettronica di consumo e dell'intrattenimento. Di particolare interesse a questo proposito è il settore dedicato alla domotica, per conoscere le maggiori novità in fatto di "casa intelligente". E scoprire che le soluzioni high-tech per la casa del futuro sono tutte a portata di mano, oltre che di grande praticità e utilità. Particolare attenzione, poi, è dedicata al tema della sicurezza domestica. Altre iniziative speciali trovano riscontro in spazi espositivi dedicati e nelle attività convegnistiche.

MULTIMEDIA E AVANGUARDIA

Innanzitutto, al pubblico viene offerta la possibilità di acquistare le novità dell'informatica e dell'elettronica di consumo nell'area SMAU SHOP: un'occasione unica per disporre in anteprima dei prodotti all'avanguardia nel settore high tech.

Inoltre, nel campo del cinema, multimedia, ed entertainment sono stati organizzati una serie di incontri e seminari dedicati a chi si avvia alle professioni legate al cinema e all'audiovisivo e vuole conoscere meglio l'uso di tecnologie digitali e multimediali, che saranno illustrate a tutti i visitatori. Gli incontri di SMAU Roma sono organizzati in collaborazione con enti, istituzioni e associazioni di categoria e vedono la partecipazione di autorevoli rappresentanti del governo e delle istituzioni, nazionali e loca- ▶

Efficace il sito di SMAU Roma, all'interno del quale è possibile reperire tutte le informazioni utili sulla fiera

Itanium raddoppia

http://www.intel.com

Si chiamerà Itanium 2 il nuovo processore di Intel Corporation noto precedentemente con il nome in codice McKinley. Si tratta del secondo prodotto della famiglia di processori Intel a 64 bit che introducono le prestazioni e i vantaggi economici della produzione in grandi quantitativi dell'architettura Intel nei segmenti informatici dai requisiti più elevati. Tramite diverse innovazioni apportate all'architettura del processore, i sistemi basati sui processore Itanium 2 sono destinati a offrire prestazioni da 1,5 a 2 volte superiori rispetto agli attuali sistemi basati su processori Itanium, e prestazioni ancora più elevate rispetto ai sistemi basati su RISC nelle principali applicazioni di livello enterprise. L'introduzione sul mercato del processore Itanium 2 è prevista per metà anno, e in quel periodo dovrebbe iniziare anche la distribuzione di server e workstation basati su questo processore.

Stampe a basso costo

http://www.hp.com

Tre nuove stampanti HP a getto d'inchiostro sono già in commercio. Si tratta di modelli dal costo contenuto che consentono ad aziende di ogni dimensione di creare documenti a colori di livello professionale, progettate per soddisfare le esigenze di uffici in costante attività. Le nuove HP Business Inkjet 2230 (610,80 euro), 2280 (946.80 euro) e 2280tn (1369,20 euro) sostituiscono i precedenti modelli HP Business Inkjet 2200, 2250 e 2250tn, offrendo un sostanziale salto di qualità nel rapporto prezzo-prestazioni; dispongono di un processore a 96 MHz e i modelli 2280 e 2280tn sono dotati di un secondo processore con velocità fino a 167 MHz per incrementare la velocità di stampa nell'emulazione PCL 5 e HP Postscript Level 3. Altre caratteristiche sono la maggiore capacità di memoria, 16 MB sul modello 2230 e 48 MB sui modelli 2280 e 2280tn, e un costo per pagina a colori molto conveniente. Inoltre, le HP Business Inkjet sono dotate della tecnologia EWS (Embedded Web Server), che permette agli utenti e ai responsabili IT di gestire in remoto le stampanti, di ordinare online i consumabili necessari, monitorare lo stato dei dispositivi, creare statistiche d'uso e accedere a funzionalità diagnostiche avanzate.

li, delle aziende attive sul mercato dell'ICT, del mondo della ricerca e dell'informazione, della cultura e dello spettacolo.

SICUREZZA E DONNE NELL'IT

Ma il punto di collegamento tra tutte le iniziative risiede nel grande tema della sicurezza. Non a caso, proprio alla security è dedicato il convegno della giornata inaugurale, che vuole essere un'occasione di approfondimento e confronto sul tema della sicurezza dei sistemi informativi, delle reti e delle transazioni elettroniche. SMAU Roma dedica alla sicurezza informatica un vasto capitolo. A partire dal convegno di apertura, dal titolo "Italia - Europa quale sicurezza?". Deciso da SMAU in collaborazione con Cefriel, Clusit, Federcomin, Comufficio, IDC, Reti, il tema si presenta molto scottante: la sicurezza e l'affidabilità dell'infrastruttura informatica sono infatti i presupposti cardine per lo sviluppo della società dell'informazione. Da una parte, solo la certezza che i propri dati siano protetti da manomissioni e intercettazioni possono stimolare le aziende a ricorrere ai nuovi sistemi di commercio quali e-procurement o e-commerce; dall'altra solo la garanzia di tutela dei propri diritti e dei propri dati personali possono avvicinare i consumatori alle svariate opportunità offerte dall'information e communication technology in merito ai servizi on-line. La "messa in sicurezza" dei sistemi informatici è però un problema non solo di natura tecnologica ma soprattutto di natura culturale. Solo recentemente istituzioni e ▶

Lunghe registrazioni

http://www.olympus.com

Più piccoli e più leggeri, i nuovi registratori vocali di Olympus entrano comodamente in qualsiasi tasca e borsetta ma, grazie al loro design ergonomico, sono anche più comodi da tenere in mano. La manopola di selezione rapida e il display LCD permettono di "navigare" fra le registrazioni e le svariate funzioni disponibili utilizzando una sola mano, per la massima comodità e semplicità d'uso. Inoltre, nel VN-1800 e nel VN-900, la nuova organizzazione dei file è stata semplificata: sono disponibili fino a quattro diverse cartelle in grado di contenere fino a cento messaggi ognuna, in modo da poter archiviare i messaggi in funzione del loro utilizzo: ad esempio, "lavoro", "personale" e "da fare". Una delle quattro cartelle funziona come scadenziario e permette di organizzare i file per data, per permettere di ritrovare facilmente gli appunti del giorno sulla riunione, le telefonate o le spese. È possibile programmare fino a 20 diversi messaggi in modo che emettano un segnale acustico all'ora desiderata per ricordare appuntamenti o scadenze. La capacità di memoria varia da 22 a 180 minuti a seconda della modalità di registrazione scelta: HQ (High Qualità), SP (Standard Playing) o LP (Long Playing). Per fare in modo da non trovarsi mai a corto di memoria, il display LCD visualizza chiaramente il tempo di registrazione restante.

Foto truccate

http://www.questar.it

After Shot Premium Edition è un pratico software che consente di tenere in ordine, perfezionare e condividere le fotografie fatte con la macchina fotografica digitale. Il software è un utile complemento per tutti gli utenti di macchine fotografiche digitali, perché permette di eseguire ogni tipo di operazione sulle proprie fotografie. Per esempio, è possibile rinominare i file in modo da individuare più facilmente l'immagine che si sta cercando, ruotare le figure e migliorare l'effetto del colore, eseguire stampe, creare pagine Web, inviare le foto per posta elettronica e caricarle in un sito dove possono essere condivise con numerosi altri utenti. Inoltre, con Jasc After Shot Premium Edition tutte le immagini possono essere memorizzate e organizzate in un vero e proprio album fotografico virtuale, è possibile inserire del testo, predisporre sequenze di immagini, creare filmati in formato QuickTime e realizzare fotografie panoramiche. Altre funzioni consentono, per esempio, di eliminare l'effetto 'occhi rossi' e di trasferire con un semplice clic del mouse le immagini dalla macchina fotografica digitale al personal computer. Costa 49,90 euro.

Estetica futuristica

http://www.microm.it

È arrivato l'MP200-DM, un riproduttore e registratore musicale digitale dall'estetica giovane e futuristica. Il modello propone principalmente due funzioni: quella di riproduttore musicale digitale e quella di registratore portatile, con una capacità di registrazione fino a sei ore. Il lettore MP3 di Micromedia è particolarmente versatile e può essere utilizzato sia nei momenti ludici e di svago, sia in ambito professionale, per registrare interviste, conferenze o semplicemente per prendere appunti vocali. Il nuovo prodotto è dotato di monitor LCD che consente di visualizzare informazioni sui file musicali, come il nome della canzone o dell'artista, e informazioni sulla durata e sulla riproduzione del brano che si sta ascoltando. Il player, oltre a essere dotato dei principali tasti di controllo per la registrazione e per la riproduzione, è munito di una Memory Data Flash Card da 64 MB e di un USB Flash Disk da 64 M, che velocizzano i tempi di scaricamento dei file dal pc. Costa 119 euro.

grandi imprese hanno riconosciuto la strategicità dell'argomento, e stanno predisponendo misure e azioni mirate da una parte a promuovere la consapevolezza del problema da parte di tutte le categorie degli utenti e dall'altra a facilitare il processo di messa in sicurezza, o "securizzazione" dei sistemi. Nel corso del dibattito i principali attori istituzionali rappresentanti del governo e di associazioni di categoria spiegheranno quali sono le azioni che stanno predisponendo, nell'ambito delle proprie competenze, per favorire la diffusione di una cultura della sicurezza informatica, ancora poco radicata nel nostro paese. Il tema occuperà un'intera giornata della manifestazione, con numerosi seminari correlati, i cui argomenti fondamentali verranno successivamente sviluppati all'interno dell'area espositiva riservata alle aziende legate al mondo della security. Attenzione: l'accesso all'area sarà consentito ai soli operatori del settore previa registrazione. Protagonisti dell'area saranno le aziende di riferimento del settore, per presentare dagli antivirus più recenti ai firewall più efficaci, passando per le soluzioni di access control e, cosa più importante, per i system integrator in grado di fornire soluzioni ad hoc per il singolo cliente. Il Clusit, l'Associazione italiana per la sicurezza informatica, presente con una propria collettiva, sarà protagonista nello sviluppo dei contenuti dell'area e coordinerà il programma dei workshop e seminari, costruendo un ricco programma di incontri con le aziende, tesi a far luce sulle tematiche più recenti nonché a garantire una reale opportunità di approfondimento e confronto per i visitatori dell'area.

Un altro appuntamento è dedicato al ruolo femminile nel mondo del lavoro: sebbene infatti le donne riescano a raggiungere i posti di comando con difficoltà, la loro presenza nei ruoli decisionali è comunque in progressivo aumento.

Il convegno intende approfondire questo tema, attraverso una serie di testimonianze di donne che hanno raggiunto significativi risultati nel campo della finanza, della pubblica amministrazione, dell'economia e delle nuove tecnologie.

Tappeto erboso virtuale

http://www.thrustmaster.it

Thrustmaster si è aggiudicata la prestigiosa licenza 2002 FIFA World Cup Korea/Japan. Il calcio d'inizio di questa nuova eccitante esperienza avverrà a maggio, poche settimane prima del fischio di inizio degli attesissimi Mondiali di Calcio 2002, la più importante manifestazione sportiva dell'anno che si terrà in Corea e Giappone. E una fiammante squadra di nuovi accessori per Playstation, PSone, Playstation 2, Gamecube e Xbox è pronta per portare l'emozione anche nelle nostre console. Tra gli accessori Thrustmaster dotati di questa licenza ufficiale ci saranno gamepads, arcade stick, memory cards per tutti i gusti. Inoltre, un'innovativa periferica creata proprio per l'evento: FIFA 2002 World Cup Football Stadium, ovviamente con licenza ufficiale FIFA 2002 World Cup. FIFA 2002 World Cup Football Stadium è stato disegnato esplicitamente per i giochi di calcio su console: si tratta di un tappetino dotato di tre sensori ottici in verticale, in grado di rilevare i movimenti del giocatore e riprodurli in tempo reale nell'azione del videogioco. Tiro, passaggio, pallonetto, contrasto: i veri calciatori da salotto riusciranno quasi a sentire l'odore dell'erba del campo e i cori dello stadio.

Grande è bello

http://www.epson.it

Il mondo della stampa di grande formato si arricchisce di due nuovi modelli: le stampanti Epson Stylus Pro 7600 ed Epson Stylus Pro 9600 sono dedicate ai professionisti della fotografia e dell'arte digitale, nonché all'area della pre-stampa. Le due nuove nate utilizzano inchiostri a pigmenti Epson UltraChrome, realizzando stampe con colori nitidi e vivaci dalla longevità compresa tra i 45 e i 75 anni (variabile in base al tipo di carta utilizzata), risultato ulteriormente migliorabile visti i test ancora in corso che tendono a sperimentare le reazioni degli inchiostri su diversi supporti, posti sotto luce fluorescente, protetti da pannelli di vetro. Progettati per migliorare la produttività, i due prodotti offrono elevati standard qualitativi di stampa digitale a colori e permettono la creazione di stampe in bianco e nero con varie tonalità (warm, cool black), e offrono tre specifiche combinazioni di inchiostro nero: "foto", per carte fotografiche, in cui il nero contribuisce a dare luminosità all'immagine, "arte", idonea alla stampa su carte "matte" e comuni, con alti valori di densità del nero, e "carta comune", con due cartucce di nero, per le applicazioni in cui si intende privilegiare la velocità di stampa. Il tutto a partire da un costo di 4.440 euro.

Computerline Rem Excel 2000Q

Prezzo basso abbinato a componenti di qualità per il pc di Computerline, basato sull'economico Celeron a 1,3 gigahertz. Ideale per chi non vuole spendere troppo

Sono sempre più diffusi i sistemi velocissimi e altrettanto costosi. Esistono però anche computer economici, con componenti non all'avanguardia, ma che se assemblati con oculatezza possono originare ottimi sistemi ideali per la casa. È il caso di Computerline, che propone il **Rem Excel 2000Q**, un buon pc dal prezzo interessante, adatto per le applicazioni più gettonate in ambiente domestico. Forse l'unica cosa che veramente non si può fare con questo pc è l'editing video con una certa fluidità, quindi chi vuole montare filmati si deve rivolgere a sistemi un po' più corazzati.

La CPU in dotazione è l'economico Celeron a 1,3 gigahertz, che si può tranquillamente paragonare al vecchio Pentium III, visto che anche in questo caso la cache è di 256 KB, il doppio rispetto alla precedente serie di Celeron. La scheda madre è la Asus TUA-266, con chipset ALI 165M. È un po' sprecata la memoria DDR inserita su uno dei tre zoccoli disponibili, dato che il Front Side Bus della CPU è a 133 MHz, contro i 266 della memoria, e il guadagno in termini di prestazioni non è abbastanza per giustificare questa spesa.

Il disco fisso è il mitico Maxtor D740X-6L da 40 gigabyte, immancabile nelle configurazioni più curate. Per caricare dati o vedere film in DVD è presente il lettore Asus DVD-E616, con velocità di 16x-48x. Anche in tema di scheda video la scelta è caduta su un prodotto economico: la ATI Radeon 7500 DVI, prodotto intermedio dell'ultima famiglia di GPU della casa canadese, ha fatto registrare buone prestazioni soprattutto nei giochi. I test effettuati a 1.024 per 768 punti con 32 bit sono stati comunque discreti.

Completano la configurazione il modem da 56 Kbps, la scheda Creative Sound Blaster Live e la scheda di rete X-now PCI 100. *(d.l.)*

Produttore:	Computerline
Telefono:	800/278895
Sito Internet:	http://www.computerline.it
Processore:	Intel Celeron a 1.3 GHz
Garanzia:	tre anni, il primo on-site
Prezzo (senza monitor):	979,00 euro (IVA inclusa)

Frael Leonhard AT2100X

Configurazione di alto livello per il pc proposto da Frael. Prestazioni buone ma lontane dai sistemi basati sulle ultime CPU Intel Pentium 4. Il prezzo è nella media

Un vero pc multimediale deve avere una scheda grafica potente, la CPU veloce, il disco capiente e una buona dotazione di memoria. In più non possono mancare masterizzatore, DVD, scheda audio di buon livello e modem. Tutti questi componenti sono inclusi nel **Leonhard 2100X**. Il sottosistema grafico è governato dalla scheda migliore sul mercato: la Asus V8460, con GPU Ge Force 4 Ti 4600, 128 megabyte di DDR e uscita S-Video. Nemmeno i giochi più complessi subiranno rallentamenti.

Per quanto riguarda la CPU è in dotazione l'Athlon XP 2100+ di AMD, secondo solo agli ultimi processori di Intel (ma meno costoso). Il disco fisso Maxtor D740X-6L, con RPM da 7.200 e cache da due megabyte, ha una capacità di 60 megabyte.

Anche la memoria in dotazione è buona: 256 megabyte di DDR gestite dal chipset VIA KT333, ultimo nato per la famiglia Athlon XP, inserito sulla scheda madre Asus A7V33. Il masterizzatore è invece il Traxdata da 32x12x-40x, veloce nello scrivere i CD ma anche molto buon per estrarre tracce audio e creare compilation in MP3. Non manca il lettore DVD Asus E616, che viaggia alle velocità di 16x e 48x ed è fornito con il relativo player.

Il sottosistema audio Codec AC'97 a sei canali è integrato sulla scheda madre, affiancato dai diffusori Creative Four Point Surround. Questa è probabilmente l'unica pecca della configurazione, anche se il codec inserito negli ultimi chipset è notevolmente migliorato. Infine, il modem è un Elsa Microlink da 56 Kbps.

Il prezzo è accessibile: 2.086 euro (IVA inclusa), con inclusi il sistema operativo Windows XP Home Edition e il software di produttività personale Sun Star Office 5.2, un Office in versione più leggera, ma sempre molto utile per cominciare ad usare subito il pc. *(d.l.)*

Produttore:	Frael
Telefono:	055/696476
Sito Internet:	http://www.frael.it
Processore:	AMD Athlon XP 2100+
Garanzia:	un anno carry-in
Prezzo (senza monitor):	2.086,00 euro (IVA inclusa)

Geo Microsystems Aquantis serie 100

Piccolo, nero, ma con tanta grinta. È il nuovo Aquantis, equipaggiato con processore Pentium 4 per prestazioni elevate e proposto a un prezzo in linea con la dotazione

Il nostro giudizio

Se lo spazio sulla scrivania è poco e un classico desktop sarebbe troppo ingombrante, ecco che l'**Aquantis** di Geo Microsystems può diventare interessante. In un cabinet "small form factor" il pc in questione racchiude tutto l'essenziale per poter lavorare senza doversi preoccupare se questo o quell'altro software rallenteranno il lavoro. La potenza di calcolo è affidata alla CPU Intel Pentium 4 a 1,8 gigahertz con 512 KB di cache di secondo livello. Non è noto il produttore della scheda madre, che è molto piccola e lascia a disposizione solo due slot PCI.

Il chipset Intel 845 gestisce i 256 di RAM PC133. Il disco è marcato Maxtor e mette a disposizione ben 60 megabyte di spazio. La parte video vede la presenza della scheda Asus V7100 Magic con GPU Nvidia Ge Force 2 MX 200: una buona scelta sia per i programmi in 2D, che avranno una veloce visualizzazione, sia per quelli basati sul 3D, dove la scheda potrà senz'altro dire la sua. Chicca della configurazione è sicuramente il lettore Combo DVD+CDRW prodotto da Samsung, che leggere i DVD e masterizza i CD-ROM con un unica unità.

Il cabinet offre poche possibilità di espansione, ridotte a un solo slot PCI e relativa uscita sul retro. Inoltre, il cabinet può essere posizionato in verticale o in orizzontale a seconda della propria necessità. Tutti i componenti essenziali sono già presenti, integrati sulla scheda madre. È il caso del chip di rete Intel Pro/100 e del codec audio Crystal WMD. Inoltre, sono a disposizione una presa Firewire e uno slot PC Card di tipo II, oltre a quattro USB di cui due sul frontale. Il sistema operativo fornito è Windows XP Home Edition. Buona infine la garanzia, che è di due anni con ritiro e riconsegna del pc al proprio domicilio entro cinque giorni lavorativi. *(d.l.)*

Produttore:	Geo Microsystems
Telefono:	800/385911
Sito Internet:	http://www.e-geo.net
Processore:	Intel Pentium 4 a 1,8 GHz
Garanzia:	due anni ritiro e riconsegna al domicilio
Prezzo (senza monitor):	1.599, 00 euro IVA Inclusa

Next Centauro

Conveniente. Ecco in sintesi il commento a questo pc per l'ufficio proposto da Next. Configurazione minima, ma ideale per chi non si diletta con software troppo impegnativi

Il nostro giudizio

Meno di così è impossibile: 840,00 euro è davvero un prezzo molto conveniente, sopratutto se riferito alla buona configurazione, ben bilanciata per l'uso proposto. L'habitat naturale del Next **Centauro** è sicuramente l'ufficio, come client di rete, dove Excel, Word e posta elettronica sono il pane quotidiano. Questa macchina si inserisce bene anche in casa, per navigare in Internet, giocare con giochi non troppo impegnativi e usare i programmi di produttività personale, spendendo poco.

Propulsore del Centauro è il processore Intel Pentium 4 a 1,6 gigahertz, più che sufficiente per l'uso indicato. Molto interessante è la scheda madre ECS P4S5A con chipset SIS 645, perché dispone di due tipi di slot per la memoria: DDR e SDRAM. Next ha scelto di dotare il proprio pc con le memorie DDR, per un totale di 256 megabyte. Il Southbridge SIS961 non gestisce l'interfaccia Ultra DMA 133 del disco Maxtor D740X-6L, ma non vi preoccupate: le differenze di velocità tra UDMA 133 e UDMA 100 sono veramente minime, in alcuni casi addirittura inesistenti. Il difetto in questo caso è piuttosto un disco troppo poco capiente: 20 gigabyte sono ormai il limite minimo anche per chi sa poche applicazioni. Per installare il software il Centauro è provvisto di un lettore di CD-ROM a 52x prodotto da LG Electronics.

Buona per il 2D ma un po' meno per il 3D è la scheda video Hercules 3D Prophet Kyro 4000XT, che sfrutta l'omonima GPU Kyro 4000 prodotta da ST Microelectronics. La risoluzione massima che si può raggiungere è di 1.920 per 1.440 punti con 32 bit di colore. Per connettere il pc a una rete Ethernet è disponibile, integrato sulla scheda madre, il chip 10/100TX. È presente anche un modem nel caso il pc non venga inserito in una rete e comunque si necessita di navigare in internet. *(d.l.)*

Produttore:	Next
Telefono:	02/9967005
Sito Internet:	http://www.nexths.it
Processore:	Intel Pentium 4 a 1,6 GHz
Garanzia:	un anno carry-in
Prezzo (senza monitor):	840,00 euro IVA inclusa

Quaad Spacelab

Componenti misti, alcuni sconosciuti e altri di marca per una configurazione tutto sommato completa e bilanciata. Il prezzo è però elevato in rapporto alla dotazione

Il nostro giudizio

Ci sono pc super accessoriati e altri che usano solo componenti di marca. Quaad sceglie una strada intermedia: non manca niente, ma i pezzi non sono tutti di marca. Questa scelta non ha consentito comunque di tenere un prezzo più basso rispetto ai concorrenti della stessa categoria e con componenti di marca. Comunque Quaad, per il suo **Spacelab**, ha ideato una configurazione in linea con gli altri sul mercato e si basa sulla CPU AMD Athlon XP 2000+, alloggiato sulla scheda madre Lex BN790TM.

Quest'ultima è il primo componente sconosciuto: la ricerca condotta dal laboratorio per risalire al sito Internet del produttore ha dato esito negativo. Non si capisce quindi come si possa aggiornare il BIOS, operazione sempre utile quando si cambia qualche componente vitale come la CPU. La scheda Lex usufruisce del chipset VIA KT266A e mette a disposizione sia gli zoccoli per memorie DDR sia quelli per SDRAM. Quaad ha deciso di fornire questo pc con memorie DDR, per un totale di 512 megabyte.

Molto buono è il disco fisso Maxtor della famiglia D740X-6L, con una capacità di 40 gigabyte, 7.200 RPM e due megabyte di chace. Altro componente sconosciuto è la scheda video. La marca non si sa, l'unica cosa sicura è la GPU Ge Force 3 Titanium 500 con 64 MB di DDR. Essendo un prodotto Nvidia l'aggiornamento dei driver è semplice. Nonostante non sia marcata, la scheda ha fatto registrare ottimi risultati in tutti i test grafici.

Le memorie di massa sono prodotte da LG Electronics. Il masterizzatore è il modello 16x10x40x, il lettore DVD ha una velocità di 16x-48x. Non mancano il modem interno da 56 Kbps e la scheda di rete 10/100 che sfrutta un chip Realtek . L'audio è integrato sulla scheda madre, con il classico Codec Ac'97. *(d.l.)*

Produttore:	Quaad
Telefono:	049-8849400
Sito Internet:	http://www.quaad.com
Processore:	AMD Athlon XP 2000+
Garanzia:	due anni carry-in
Prezzo (senza monitor):	1.799,00 euro IVA inclusa

Unacomputer Business P4DDR

Un pc per l'ufficio che farebbe bella figura anche in casa. Configurazione bilanciata e prezzo molto interessante sono le caratteristiche chiave di questo modello

Il nostro giudizio

Un pc destinato all'ufficio che non sarebbe niente male anche per la casa. Ecco la miglior definizione per il **Business P4DDR**, un pc indicato per un utilizzo professionale, ma che non sarebbe niente male anche per la casa, sia per la configurazione sia per il prezzo. La CPU inserita sul Socket 478 della scheda madre DFI PE11-SA è il Pentium 4 Willamette a 1,8 gigahertz con integrati 256 KB di chace di secondo livello. Il chipset è il VIA P4X266, unica vera alternativa all'845 di Intel per la gestione delle memorie DDR.

In questa configurazione sono stati inseriti 256 megabyte di memoria, appunto DDR. Il cabinet di ottima fattura mette a disposizione ben tre slot da 5,25 pollici e due 3,5 pollici per l'inserimento di memorie di massa. Uno di questi vani è occupato dal lettore DVD prodotto da LG Electronics. In effetti questa scelta può essere opinabile per un mercato prettamente business, ma la differenza di prezzo tra un lettore DVD e uno di CD-ROM ormai è diventata minima, tale da far indirizzare molti assemblatori verso il più recente e completo lettore.

Il disco fisso IBM da 40 gigabyte è il modello Deskstar XGP. La specifiche sono le migliori sul mercato: 7.200 RPM e due megabyte di chace. Per la visualizzazione delle immagini, Unacomputer ha pensato alla scheda video ATI Radeon 7500 con uscita TV. La scheda è affiancata da 64 megabyte di memoria DDR, garanzia di veloce visualizzazione in 2D e in 3D. Per connettersi alla rete aziendale è prevista la scheda PCI Nortek da 10/100 megabit con connessione RJ-45. Sempre Nortek è il modem da 56 Kbps con chip Conexant. L'audio è integrato sulla scheda madre, con il chip AC'97. La configurazione include Windows XP Professional e una coppia di casse amplificate da 200 watt. Buona la garanzia di tre anni, ma solo presso i centri di assistenza. *(d.l.)*

Produttore:	Unacomputer
Telefono:	0425/404347
Sito Internet:	http://www.unacomputer.com
Processore:	Intel Pentium 4 a 2,2 GHz
Garanzia:	tre anni carry-in
Prezzo (senza monitor):	1.030,00 euro IVA inclusa

Asus L2

Il portatile ideale per spendere davvero poco, senza rinunciare a due anni di garanzia e a una dotazione completa. Le prestazioni sono in linea con la categoria

Il nostro giudizio

Costa davvero poco il primo portatile di Asus equipaggiato con la CPU Athlon Mobile di AMD: meno di duemila euro IVA inclusa, in cui sono compresi addirittura due anni di garanzia, ovvero una rarità per una macchina di fascia bassa. Ideale per chi vuole spendere il meno possibile, l'**L2** è indubbiamente basato su componenti economici ma di qualità, assemblati in modo tale da non costringere l'acquirente a sopportare ulteriori spese. Ne sono un chiaro esempio la CPU Athlon a 1.200 megahertz, il disco fisso IBM con un taglio di soli 20 gigabyte e la scelta del chipset, il SIS 730, che governa anche il sottosistema grafico, l'audio e la rete Fast Ethernet.

Il risultato è una macchina che non brilla particolarmente per le prestazioni, ma che mette a disposizione una potenza di elaborazione sufficiente per eseguire le applicazioni più diffuse senza alcun intoppo. La dotazione di memoria è di 256 megabyte, di cui però 64 megabyte sono ad esclusivo appannaggio del sottosistema grafico, che non dispone di memoria dedicata. Le prestazioni grafiche sono modeste ma è stato comunque possibile eseguire i test grafici, al contrario di quanto avviene di norma quando il chipset gestisce anche la grafica.

L'equipaggiamento è sorprendentemente assortito: la base "all in one" include sia il lettore per floppy disk sia quello per DVD 8x-24x, la serie di prese per comunicare con l'esterno include tutte le porte standard, eccetto la seriale, e sono presenti anche due connettori IEEE 1394 e l'uscita S-Video. È di buona qualità anche il display TFT da 14,1 pollici che visualizza 1.024 per 768 punti con 16 milioni di colori. La natura consumer di questa macchina è confermata anche dalla presenza di una serie di pulsanti sul pannello frontale, che consentono di controllare la riproduzione dei CD audio anche a pc spento. *(e.r.g.)*

Produttore:	Asus
Telefono:	02/20231030
Sito Internet:	http://www.notebook.asus.it
Processore:	AMD Athlon 4 a 1.200 MHz
Garanzia:	due anni
Prezzo:	1.749,00 euro IVA inclusa

Enface Filo 1800

Un ultrasottile dal buon prezzo e con una discreta velocità di elaborazione. Include nella dotazione il lettore combo e quello per floppy disk esterni. Il modulo GPRS è a parte

Il nostro giudizio

Guardando il nuovo **Filo 1800** la prima impressione è che si tratti di un sofisticato portatile con GSM/GPRS, dato che il coperchio è vistosamente bombato sulla parte sinistra, per consentire di alloggiare un'antenna estraibile dietro al display. In realtà è vero solo in parte: questo ultrasottile si può davvero trasformare in un cellulare e collegarsi alla Rete, ma il modulo GSM/GPRS (da collegare alla scheda madre, sotto alla tastiera) è opzionale, al prezzo di 276 euro IVA inclusa. Il motivo per cui questo inusuale componente non è in dotazione è che è richiesto da una cerchia ristretta di utenti. Escludendo questa caratteristica, infatti, il Filo è un ultrasottile in grado di competere ad armi pari con i concorrenti, grazie anche al prezzo inferiore ai tre mila euro, dato che in genere i portatili di questa categoria costano ben di più.

La configurazione ben assortita si basa sulla CPU Pentium III a 1.200 MHz affiancata da 256 megabyte di memoria e da un disco fisso da 20 GB. La base sottile e compatta (27,5 per 3,6-4,7 per 23,2 centimetri) non riesce ad alloggiare il lettore combo masterizzatore e DVD e quello per floppy disk, che sono inclusi in un unico involucro che si collega esternamente tramite un connettore proprietario. La base non riesce ad alloggiare nemmeno tutte le porte standard, infatti mancano la parallela e la seriale, mentre rispondono all'appello il connettore PS/2, due USB, uno Firewire e la porta a raggi infrarossi.

Il display a matrice attiva ha una diagonale di 12,1 pollici e visualizza la risoluzione nativa di 1.024 per 768 punti con 32 bit di colore. Le immagini sono molto nitide e i colori realistici. La visualizzazione delle immagini è affidata al chipset Intel 830, che preleva da un minimo di quattro a un massimo di 64 megabyte dalla memoria di sistema. La trasportabilità è favorita dalla buona autonomia: poco più di due ore. *(e.r.g.)*

Produttore:	Enface
Telefono:	0434/513311
Sito Internet:	http://www.enface.it
Processore:	Intel Pentium III a 1.200 MHz
Garanzia:	un anno
Prezzo:	2.820,00 euro IVA inclusa

Canon S900

L'ammiraglia delle ink-jet di Canon sfoggia risultati di ottima qualità nella resa fotografica. Un prodotto molto valido sotto tutti gli aspetti, penalizzato dal prezzo di acquisto elevato

Il nostro giudizio

Dedicata espressamente alla stampa fotografica, la **S900** utilizza una nuova testina di stampa dotata di ben 3.072 ugelli (il doppio di quelli presenti nella S800) e opera in esacromia, impiegando sei colori (nero, giallo, magenta e ciano, più ciano e magenta fotografici) contenuti in altrettanti serbatoi di inchiostro separati (sistema Single Ink), come da tradizione Canon.

Questa soluzione consente l'ottimizzazione dei consumi di inchiostro, dato che si può sostituire solo la tanica del colore esaurito. È sempre presente la Microfine Droplet Technology, che insieme alla risoluzione elevata (2.400 per 1.200 punti per pollice) e alla dimensione di quattro picolitri delle gocce di inchiostro emesse, assicura stampe fotografiche di alta qualità, con banding e dithering del tutto assenti. È ottima nel complesso anche la resa cromatica, con un'accurata e graduale riproduzione delle sfumature di colore. Molto utile la nuova possibilità di stampa senza bordi (solo su carta fotografica), funzionalità fino ad oggi prerogativa delle ink-jet fotografiche di Epson: l'opzione può essere gestita sia attraverso il software Canon Photorecord, sia direttamente dal driver di stampa, mediante ingrandimento ed estensione del documento (in automatico o con controllo manuale) fino ai bordi della pagina.

Analizzando i risultati dei test appare evidente che la S900 risulta tra le ink-jet fotografiche più veloci attualmente sul mercato, avendo concluso con un tempo di soli due minuti e 26 secondi il test di Photoshop. Molto veloce anche la stampa di foto nel formato 10 per 15 centimetri, con un tempo rilevato di circa 50 secondi. Sono buoni anche i valori registrati nei test con Word (cinque pagine in un minuto e 49 secondi) ed Excel (quattro pagine in un minuto e 17 secondi). Mentre nella stampa fotografica la S900 dimostra di gradire una vasta gamma di supporti, i risultati con il testo risentono molto della qualità della carta impiegata. *(m.m.)*

Produttore:	Canon
Telefono:	02/82492000
Sito Internet:	http://www.canon.it
Garanzia:	un anno
Prezzo:	469,00 euro IVA inclusa

Lexmark Z55

Con un indovinato mix tra prestazioni e qualità dei risultati, la Z55 si piazza tra le stampanti più interessanti presenti attualmente sul mercato delle ink-jet a colori

Il nostro giudizio

La nuova **Z55** offre buona parte delle innovative soluzioni riscontrate durante la prova della Z65 (PC WORLD ITALIA, maggio 2002), ma si avvantaggia di un prezzo ancora più basso di quello (già molto competitivo) del modello di punta. Proposta a 149,00 euro, la nuova stampante di Lexmark si distingue dalla concorrenza già nell'aspetto, caratterizzato da una forma tondeggiante allungata molto moderna e dalle linee pulite. Le novità più eclatanti si trovano però all'interno, a cominciare dal motore di stampa in grado di fornire prestazioni nell'ordine delle 17 pagine per minuto in bianco e nero e fino a 13 a colori, per un carico di lavoro di circa cinque mila pagine mensili.

Sempre presente il sistema di trascinamento della carta Accu-Feed, che nei nuovi modelli viene coadiuvato da un meccanismo auto-compensatore in grado di gestire una vasta gamma di supporti di stampa senza risentire del minimo problema di inceppamento. Al fine di incrementare la versatilità della stampante, la Z55 incorpora anche un dispositivo di riconoscimento del tipo di carta in uso (fotografica o normale), che provvede in automatico ad impostare le condizioni ottimali nel driver di stampa.

I valori rilevati nei test di velocità di stampa sono molto positivi: con un tempo di un minuto e 30 secondi per cinque pagine di Word e un minuto e otto secondi per le quattro pagine di Excel, la Z55 si piazza tra le ink-jet più veloci oggi presenti in commercio. I risultati in classifica risentono però del tempo maggiore impiegato con le stampe da Photoshop, ma va tenuta in considerazione la risoluzione molto elevata, pari a 3.600 per 1.200 punti per pollice.

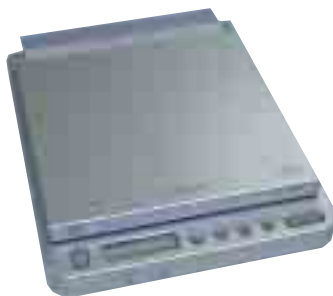
La qualità del testo è ai massimi livelli, con caratteri degni di una stampa laser. Di buon livello anche la resa fotografica (in quadricromia), sia alla massima risoluzione, sia a valori inferiori (1.200 dpi), anche se i colori evidenziano una leggera tendenza verso i toni freddi della gamma cromatica. *(m.m.)*

Produttore:	Lexmark
Telefono:	800/835018
Sito Internet:	http://www.lexmark.it
Garanzia:	un anno
Prezzo:	149,00 euro IVA inclusa

Copie in movimento

Ottime prestazioni, buona versatilità e porta USB 2.0 per questo masterizzatore Yamaha, dal design compatto

Il nostro giudizio

Dotato di interfaccia USB 2.0 (compatibile con l'USB 1.1), il nuovo masterizzatore esterno di Yamaha costituisce una interessante alternativa per tutti coloro che necessitano di una periferica di registrazione che abbini prestazioni e versatilità. Nel primo caso, utilizzando l'USB 2.0 è possibile ottenere validi risultati: il **CRW-70** è in grado di scrivere a 12x con supporti CD-R, a 8x con CD-RW e a leggere a 24x. Molteplici gli accorgimenti adottati da Yamaha per garantire il successo del procedimento di scrittura, riuniti nella definizione di SAFEBURN. Il sistema si compone essenzialmente di tre elementi che includono la presenza di un buffer di otto megabyte, della protezione anti buffer underrun e dall'OPTIMUM WRITE-SPEED CONTROL: i primi due evitano lo svuotamento prematuro del buffer di scrittura durante la creazione di un CD, mentre il terzo analizza il supporto in uso e adegua in modo automatico la velocità di scrittura, riducendola quando necessario.

Design curato e buona qualità per il nuovo masterizzatore esterno Yamaha, dotato di interfaccia USB 2.0

Le prove si sono svolte utilizzando entrambe le interfacce USB, verificando sia la capacità di lettura ed estrazione digitale dell'audio, sia di scrittura. A titolo di esempio, un CD audio da 70 minuti (711 megabyte) è stato trasferito sull'hard disk in quattro minuti e sette secondi (USB 2.0) e 12 minuti e 50 secondi (USB 1.1), mentre in scrittura i tempi sono stati di sette minuti e sette secondi (12x, 1.800 KB/sec) contro 14 minuti e 17 secondi (8x, 1.200 KB/sec). Da notare come quest'ultimo valore implichi l'entrata in funzione del sistema anti buffer underrun, in quanto l'USB 1.1 non è in grado di garantire un flusso dati costante oltre i 6x. Aggiornando il firmware (prelevabile dal sito Yamaha), il CRW-70 acquisisce la funzione AUDIO MASTER RECORDING, utile per ridurre il jitter nelle registrazioni audio. La versatilità del CRW-70 si apprezza nel funzionamento autonomo come lettore di file MP3 (con bitrate costante fino a 192KB/sec), grazie alla presenza di un display LCD, dei tasti di controllo (compreso il volume), dell'uscita cuffia e della linea per il collegamento a una amplificazione esterna. Il CRW-70 costa 379,00 euro, IVA inclusa, con due anni di garanzia. *(m.m.)*

Yamaha, tel. 02/935771
http://www.yamaha-it.de/italy

Eleganza salvaspazio

Un gradevole mix di componenti per notebook e desktop all'origine dell'LCD pc proposto da Elettrodata

Il nostro giudizio

Poco spazio sulla scrivania? Con l'Elettrodata **Nev@da Nexus Pro** questo problema è risolto. Infatti, con un ingombro di poco superiore a un monitor LCD da 17 pollici si hanno tutte le funzionalità e la potenza di un normale desktop. Nonostante l'eleganza, anche questa soluzione ha i suoi difetti. In primo luogo il prezzo: 3.396 euro (IVA inclusa) sono decisamente troppi, molto di più di un pc abbinato a un monitor LCD da 17 pollici, e, in secondo luogo, le possibilità di future espansioni sono ridotte all'osso. Niente da dire sulla configurazione proposta, completa e con componenti di ultima generazione racchiusi in un cabinet dal design molto gradevole.

La CPU scelta è il Pentium 4 a 2 gigahertz modello Northwood con 512 di cache di secondo livello. La scheda madre proprietaria si appoggia al chipset 850 per la gestione della memoria RAMBUS da 256 megabyte. Il chip video, famoso per il mercato notebook, è l'ATI Radeon Mobility 7500 con 64 megabyte di memoria DDR, ovviamente presente sulla scheda madre. Il disco Maxtor mette a disposizione 40 gigabyte per installare tutto il software che si desidera.

Buona la scelta di dotare il Nev@da di un drive combo. Quello inserito è prodotto da Toshiba, modello SD-R2002. Le velocità di lavoro sono 8x in lettura del DVD, 8x in scrittura del CD, 8x in riscrittura e 24x in lettura. Questo dispositivo è tra il top di gamma per i componenti da notebook. Tutti integrati sono la scheda di rete Realteck 10/100, il modem a 56k e il chip audio AC'97.

Estetica attraente e ingombro ridotto hanno il rovescio della medaglia nel prezzo elevato

Completa la serie di porte di connessione: quattro USB, una Firewire, due PCMCIA, una S-Video, una infrarossi, una parallela e due seriali. Non ci sono porte PS/2. Per questo motivo Elettrodata fornisce il kit (tastiere più mouse) Logitech Cordless Optical con collegamento USB.

Il monitor è, come detto, da 17 pollici LCD, con una risoluzione massima di 1.280 per 1.024. Molto buone le prestazioni registrate, 186 punti con il benchmark Sysmark 2002 sono in linea con i classici sistemi desktop aventi la stessa configurazione. *(d.l.)*

Elettrodata,
tel. 02-547771
http://www.elettrodata.it

Memorizzare in silenzio

Maxtor rinnova la sua offerta con un disco fisso che alle prestazioni da record aggiunge una bassa rumorosità

Il nostro giudizio

Da quando esistono i computer, le dimensioni dei programmi hanno sempre continuato a crescere. Lo spazio sull'hard disk non è mai abbastanza. Solo qualche anno fa, un disco da un gigabyte sembrava addirittura esagerato. Oggi questo stesso spazio basta a malapena per l'installazione di un gioco. I dischi rigidi si sono evoluti in dimensioni per far fronte alle crescenti richieste, e in velocità per permettere un accesso più rapido alla mole sempre più grande di dati. Il Maxtor **D740X-6L** coniuga queste due caratteristiche con un moderato livello di emissioni sonore. Con 60 gigabyte di capacità offre tutto lo spazio che può servire per installare programmi, giochi e scaricare file da Internet. L'ampia capienza lo rende anche adatto all'uso nell'editing di file audio/video di alta qualità.

L'ottimo transfer rate è garantito sia dall'alta velocità di rotazione dei piatti, 7200 rpm (rotations per minute, giri al minuto) sia dall'interfaccia con cui si collega al computer, ATA133, che permette una velocità di trasferimento dei dati massima di 133 MB/sec. In realtà questa velocità è ottenuta solo per i dati presenti nella cache (2 MB) del disco, mentre per i dati i test di laboratorio hanno dimostrato un transfer rate di 34.33 MB/sec. Il tempo di ricerca medio dichiarato, invece, è di soli 8.5 millisecondi. Analizzando la meccanica, salta all'occhio come Maxtor abbia deciso di abbandonare i cuscinetti a sfera per sfruttare una tecnologia più recente e soprattutto più silenziosa, l'FDB (Fluid Dynamic Bearing, calibrazione fluido-dinamica). In pratica, si utilizza un fluido viscoso per mantenere la calibrazione dell'asse dei piatti in rotazione, invece delle canoniche sferette di metallo, eliminando così parti in movimento e a contatto, e riducendo anche in maniera considerevole le emissioni rumorose. La differenza è sensibile, soprattutto in rapporto ai dischi fissi di costruzione meno recente. Un'ottima scelta per un upgrade o per l'acquisto di un nuovo disco fisso, il Maxtor D740X-6L è in vendita insieme a modelli analoghi di altra capienza (da 20 a 120 GB) a 139,00 euro, IVA inclusa. *(m.po.)*

Maxtor D740X-6L
http://www.maxtor.com

L'aspetto non tradisce nulla delle prestazioni di questo hard disk, né rivela la silenziosità ottenuta con nuove tecnologie

Il joystick che mancava

Thrustmaster propone una periferica di controllo nata per assecondare le esigenze degli appassionati di videogiochi

Il nostro giudizio

Fra le periferiche di controllo per i videogiochi, e in particolar modo nei volanti e nelle cloche per i simulatori di volo, i prodotti Thrustmaster sono considerati da anni fra i migliori in quanto a robustezza e qualità generale. Ma se i veri appassionati in un buon volante ricercano precisione e silenziosità, ci sono diverse categorie di giochi che, rovinando un po' la sensazione simulativa, affidano gran parte dei loro comandi alla tastiera. Giochi di ruolo, gestionali, avventure grafiche e sparatutto infatti offrono la possibilità di accedere a diversi comandi attraverso un tasto diretto sulla tastiera, invece di ricorrere a dei menu che farebbero perdere tempo prezioso. Con la nuova **Tactical Board** di Thrustmaster si può aggirare il problema e godersi di più l'azione di gioco, senza dimenarsi a cercare il tasto giusto, magari nei momenti più concitati: grazie a una nuova console comprendente 48 tasti personalizzabili, si possono assegnare i comandi nella disposizione più congeniale per ogni giocatore. L'utilità e la praticità di un dispositivo del genere (utilizzabile anche dai notebook grazie alla connessione USB) viene sottolineata anche dalla sua particolare conformazione ergonomica che prevede di ruotare alcuni tasti in modo da rendere il Tactical Board adatto sia ai destrorsi sia ai mancini. Inoltre, la possibilità di regolare l'inclinazione della più ampia serie di tasti (disposti su due file nella parte alta della periferica) e la distanza fra il morbido poggiapolsi e la console stessa rendono il Tactical Board comodo da usarsi da adulti e bambini, anche per diverse ore consecutive. Per quel che riguarda la dotazione software, considerando la propensione al gioco in rete dei titoli più adatti all'impiego di questa periferica, Thrustmaster offre due pacchetti per i giocatori più evoluti: il primo è Teamsound, che consente di conversare con altri compagni o avversari nel gioco on-line sfruttando alcuni tasti del Tactical Board. Il secondo è Game Commander II, già visto in precedenza con altre periferiche e perfezionato negli ultimi mesi, che abbinato al Tactical Board consente di memorizzare una notevole quantità di comandi vocali in una serie sempre aggiornata di giochi supportati, premendo solo un tasto prima di iniziare a parlare. Il prezzo, IVA inclusa, è di 79,00 euro. *(a.d.)*

Per godersi senza stress i videogiochi più impegnativi, ecco la nuova Tactical Board di Thrustmaster

Thrustmaster, 02/833121
http://www.thrustmaster.it

Con la TV nello zaino

Magnex presenta un prodotto tanto interessante quanto innovativo, che trasforma qualunque monitor in un televisore

Il nostro giudizio

Chi non ha pensato almeno una volta quanto sarebbe comodo poter trasformare un monitor in un televisore? Probabilmente tutti gli utenti di pc. Fino a oggi per riuscirci bisognava installare una scheda TV tuner su uno degli slot PCI. Grazie alla **Smart TV**, ora è invece sufficiente collegare l'uscita VGA al box esterno della soluzione Magnex per vedere comparire sullo schermo del proprio monitor le immagini dei vostri programmi televisivi preferiti. La Smart TV è dotata di un pratico telecomando e di un paio di altoparlanti integrati. Una delle caratteristiche chiave del prodotto è senza dubbio l'estrema facilità d'uso. Ogni particolare è stato infatti studiato per far sì che l'uso sia semplice come quello di un normale televisore. Anche per quanto riguarda la sintonizzazione dei canali, non è necessario perdere tempo nella ricerca manuale, basta premere il tasto di ricerca automatica. Per quanto riguarda la risoluzione, la Smart TV supporta fino a un massimo di 1.024 per 768, con uno speciale sistema che permette di ottimizzare anche risoluzioni diverse. Il menu OSD (On Screen Display) permette di personalizzare le funzioni e alcuni parametri operativi fondamentali: la luminosità, il contrasto e la saturazione e, per quanto riguarda l'audio, il bilanciamento e il livello di toni alti e bassi. Infine, sempre dal menu OSD, si può procedere sia alla selezione automatica dei canali, sia alla loro successiva memorizzazione. Nonostante il modello testato fosse a tutti gli effetti un campione non definitivo, i test di laboratorio e le prove d'uso hanno fornito risultati decisamente buoni, garantendo immagini precise e prive di difetti, sia su schermi CRT, sia su display a cristalli liquidi. Commercializzata a un prezzo iniziale di 140 euro (IVA inclusa), la Smart TV sarà caratterizzata da una colorazione nera, al posto di quella grigio argento del modello giunto presso il laboratorio. *(a.f.n.)*

Piccola e facile da usare, la Smart TV di Magnex ha un design compatto, in grado di non stonare su qualsiasi scrivania

Magnex, tel. 02/93901383
http://www.magnex.it

Pronta per l'overclock

Hercules propone una versione più economica ma ugualmente potente della sua scheda basata su Radeon 8500

Il nostro giudizio

La scheda video di Hercules è ideale per i veri appassionati di giochi sul computer

Hercules, dopo aver abbandonato le soluzioni Nvidia in favore di quelle ATI, ha da poco lanciato sul mercato una nuova scheda video basata su una versione leggermente depotenziata del Radeon 8500. La **3D Prophet FDX 8500LE** sfrutta infatti una GPU, denominata Radeon 8500 LE, il cui clock ha una frequenza di 25 MHz più bassa rispetto ai 275 MHz del Radeon 8550 per così dire normale. Si tratta della stessa differenza di frequenza che caratterizza anche i 64 megabyte di memoria DDR utilizzata, che lavora a anch'essa a 250 MHz. Questa differenza a dir poco bassa, peraltro colmabile facilmente con un modesto overclock, garantisce frame rate elevatissimi e un'ottima qualità delle immagini anche alle risoluzioni più elevate, grazie soprattutto alla tecnologia Hyper Z II che migliora la gestione della memoria attraverso il sistema HSR (Hidden Surface Removal). Si tratta infatti di un sistema che permette di risparmiare tempo e risorse preziose altrimenti necessarie per il calcolo delle superfici che non sono visibili dall'utente perché coperte da altre texture. Come il suo fratello minore Radeon 8500, anche questa GPU integra le stesse tecnologie all'avanguardia che hanno consentito alla soluzione ATI di fronteggiare ad armi pari le proposte targate Nvidia. Due delle più importanti sono senza dubbio i nuovi motori Vertex Shader e Pixel Shaders (Pixel Tapestry II), che nel loro insieme garantiscono effetti di luce e rendering di elevata complessità a livello del singolo pixel. A questo già ricco bagaglio tecnico si deve poi aggiungere il Carisma engine II, ovvero il motore Transform & Lighting di seconda generazione che è in grado di processare oltre 75 milioni di triangoli al secondo.

Un contributo decisivo al raggiungimento dell'ottima qualità garantita dalla 3D Prophet FDX 8500 LE viene dalla tecnologia anti-aliasing (Smoothvision), grazie alla quale è possibile far scomparire le "calettature" tipiche delle linee e dei contorni degli oggetti.

Ideale per i veri appassionati dei videogiochi, la soluzione Thrustmaster è commercializzata a 247,00 euro, IVA inclusa. *(a.f.n.)*

Hercules, tel. 02/833121
http://www.hercules.it

Un mix in digitale

Da Magix una soluzione per ascoltare, catalogare, registrare, mixare e masterizzare i file musicali nei formati più diffusi

Il nostro giudizio

Nato per soddisfare tutte le esigenze di chi ha a che fare con la musica digitale, **MP3 Maker Platinum** riassume in sé una pletora di funzioni in grado di soddisfare qualunque utente non professionale.

Il programma deve il suo nome alla capacità di registrare da qualunque fonte audio, digitale o analogica, che sia collegata al pc, permettendo all'utente di creare i più diffusi formati musicali in circolazione. Per correggere i possibili difetti di registrazione, soprattutto quando la fonte è analogica, MP3 Maker Platinum mette a disposizione un editor, derivato dal programma Music Maker della stessa Magix che, se usato con cognizione, si rivela uno strumento potente per chi vuole dilettarsi con l'audio digitale.

Tra le altre caratteristiche, va citato l'equalizzatore a dieci bande, il player jukebox con due "piatti" per mixare al volo le tracce e il supporto delle radio via Internet, con la possibilità di importare le stazioni preferite da Windows Media Player. Notevole inoltre la capacità di masterizzare le playlist create, direttamente dal programma, che consente anche di creare dissolvenze incrociate fra le tracce.

La completezza di MP3 Maker emerge anche dalla minuzia con cui vengono seguite le esigenze degli utenti. Una volta masterizzata la compilation, è infatti possibile creare la copertina adatta tramite un'apposita funzione presente nel programma.

In teoria, Magix avrebbe anche pensato alla possibilità di recuperare direttamente da Internet i file musicali, ma la funzione di ricerca dei file sulla rete è ovviamente circoscritta a quelli liberamente distribuibili. L'effetto pratico è che difficilmente si riusciranno a trovare e a scaricare gli ultimi successi della classifica. Costa 34,99 euro IVA inclusa. *(a.p.)*

Magix, tel. 0522/934460
http://www.magix.com

MP3 Maker Platinum mette a disposizione funzionalità decisamente avanzate, tra cui effetti come il riverbero

Tempo di migrazione

Da Acronis una soluzione economica per effettuare l'upgrade a un nuovo disco rigido, con una procedura semplice

Il nostro giudizio

Migrate Easy Deluxe è un programma per trasferire il contenuto di un disco fisso a un altro, all'interno dello stesso computer. Il software supporta tutti i sistemi operativi disponibili sul mercato, compresa la famiglia Windows, Linux, OS2 e Be Os, ma presenta fastidiose limitazioni come, per esempio, l'impossibilità di fare una selezione di file o directory da spostare. Le operazioni di migrazione sono quindi possibili solo sull'intero contenuto dell'hard disk.

Una volta avviato il sistema, partizionato e formattato l'hard disk, è possibile continuare con l'intera migrazione della configurazione del pc sulla nuova memoria di massa. Prima di proseguire con l'intera procedura di trasferimento è necessario decidere come agire, se riavviare il sistema utilizzando il CD del programma o un set di floppy disk come unità di avvio. Una volta riavviato il computer la procedura di migrazione richiede pochi e semplici passi per essere completata. È possibile operare in modalità automatica o manuale. Utilizzando l'opzione AUTO UPDATE si crea un volume partizionato come il vecchio hard disk, con le stesse proporzioni: se l'unità di partenza da dieci gigabyte era divisa in due partizioni da cinque GB ciascuna, l'ipotetico nuovo hard disk da 40 GB è partizionato in due unità logiche da 20 GB.

La procedura manuale è invece più utile, dato che si può scegliere se rendere il nuovo disco avviabile o aggiungerlo semplicemente come unità addizionale. È necessario ricordare che Migrate Easy Deluxe distrugge ogni partizione esistente sul nuovo hard disk. Un'utile opzione permette di selezionare il tipo di partizione di destinazione tra i principali formati, FAT 16 o 32, NTFS o Linux Swap. È venduto a un prezzo interessante, solo 24,90 euro IVA inclusa. *(c.g.)*

Italsel, tel. 051/320409
http://www.acronis.com

Migrate Easy Deluxe prevede la possibilità di operare in modalità automatica o manuale

PC World NEL SERVICE DISC

L'album dei ricordi

Un interessante software per realizzare un album fotografico virtuale a tre dimensioni, completo di cornici e sfondi

Il nostro giudizio

Questo programma crea automaticamente un album fotografico, o Flip Book, dalle foto prescelte. È sufficiente trascinare le immagini nella finestra principale dell'applicazione per iniziare a lavorare con il proprio album virtuale. Non solo gli scatti sono gestibili in base alle preferenze, ma è anche possibile personalizzare tutti gli elementi di contorno: le miniature, la tabella dei contenuti e l'indice. L'album fotografico è poi visualizzato a schermo come se fosse uno reale, in altre parole con un semplice clic del mouse si apre il libro e si può iniziare a sfogliarne le pagine una a una.

Flip Album 4.0 Suite dispone di un'interfaccia utente intuitiva che comprende tutti i comandi necessari per creare e gestire l'album. La procedura si articola in tre fasi: selezione delle immagini, la loro copia in un nuovo archivio e il salvataggio. Una volta creato l'album, si possono inserire elementi decorativi, come copertine, cornici e sfondi, o creare una compilation MP3 come sottofondo musicale da riprodurre nel corso della visualizzazione. Ogni fotografia può essere corredata di una breve didascalia, per ricordare la situazione in cui si è scattata. Il programma offre una serie di controlli per l'elaborazione della fotografia, come la modifica della luminosità e del contrasto e la correzione del difetto degli occhi rossi. Per la visualizzazione a schermo sono disponibili due possibilità, a pagina singola o doppia, con il ridimensionamento automatico dell'immagine. La funzione di stampa è prevista sull'intero album o su singole pagine e immagini. Flip Album 4.0 Suite permette di condividere i ricordi più cari su Internet e inserire collegamenti a siti con altri archivi fotografici. Il programma è venduto sul sito Internet del produttore. al prezzo di 107,94 euro, IVA inclusa. *(c.g.)*

Drive Art, tel. 0823/354734
http://www.flipalbum.it

Flip Album 4.0 Suite offre un realistico effetto tridimensionale che simula le pagine sfogliate

Filmati a tutta forza

Cool DVD, arrivato alla versione 2.1, unisce alla semplice interfaccia tutte le funzioni essenziali per godersi i film su pc

Il nostro giudizio

Cool DVD 2.1 è un decodificatore software di filmati compressi in formato MPEG, che consente di vedere su un pc dotato di DVD-ROM i film nella qualità tipica dei DVD, senza dover ricorrere a un costoso hardware aggiuntivo.

I formati supportati sono sia il Pal sia l'NTSC, ai quali si affiancano due tecniche di de-interleaving (BOB e Weave) che contribuiscono a rendere una qualità d'immagine più che buona, grazie anche al supporto delle istruzioni multimediali dei processori Intel (MMX e SSE) e AMD (3DNow!). I comandi sono semplici quanto quelli di un lettore DVD da salotto, al punto che l'interfaccia ne riproduce persino le fattezze, con un minilettore di cui è possibile variare in minima parte anche l'estetica. I comandi di navigazione del DVD possono essere attivati tramite i pulsanti sul frontale del minilettore, tramite i menu contestuali attivabili con il tasto destro del mouse o, a patto di ricordarseli, tramite alcuni tasti della tastiera del pc. Oltre a comandi tradizionali di riproduzione, avanzamento, selezione lingue e sottotitoli e navigazione dei menu DVD, Cool DVD 2.1 offre anche alcune interessanti estensioni come lo zoom digitale dell'immagine. È infatti sufficiente tracciare una selezione dell'immagine con il tasto destro del mouse per ingrandire l'area selezionata. Altre funzioni avanzate comprendono la cattura di immagini del film e la creazione di bookmark personalizzati che permette di selezionare le parti del film più interessanti per poterci tornare con facilità a prescindere dai capitoli preimpostati del titolo.

Grazie ai bookmark personalizzati è possibile di selezionare le parti del film da rivedere

I patiti dell'home theatre rimarranno delusi però nell'apprendere che a una buona qualità video non si affianca un adeguato supporto audio. Cool DVD 2.1 pur decodificando l'audio in formato Dolby Digital, come imposto dalle specifiche del DVD Forum, non supporta l'audio multicanale in formato Surround 5.1, limitando la riproduzione ai due canali anteriori. Costa 49,00 euro IVA inclusa. *(a.p.)*

Italsel, tel. 051/320409
www.cooldvdsoft.com

Soldi nel pallone

Un gioco manageriale sul calcio con Gianluca Vialli come testimonial, per chi preferisce le strategie di mercato al calcio giocato

Il nostro giudizio

Prodotto da Midas Entertainment, **Gianluca Vialli's European Manager** è un gioco nel quale bisogna vestire contemporaneamente i panni di un dirigente e quelli di un allenatore, all'interno del panorama calcistico europeo. Le risorse umane disponibili sono calciatori reali, con tutte le loro caratteristiche, attitudini e comportamenti. Questo fa sì che il manager debba tenere in considerazione anche le loro scelte e idee, in modo da creare una squadra vincente anche da un punto di vista relazionale, visto che il fattore umano e l'atmosfera dell'equipe sono fattori determinanti.

Gli obiettivi prefissati riguardano tutti gli aspetti possibili, dai piani tattici degli incontri e agli allenamenti dei giocatori, fino alla gestione della squadra e all'amministrazione delle sue finanze. Ovviamente, la squadra che si amministra sarà tanto più competitiva quanto si dimostrerà di essere un bravo talent scout, oltre che manager. Infatti, la parte del leone in questo gioco è rappresentata dalla capacità di sfruttare le occasioni possibili per acquistare nuovi e sempre più forti calciatori, cercando di non farseli soffiare dagli altri manager, con i quali si gioca una partita a colpi di trattative e di tattiche di gestione. Durante le partite invece, si viene proiettati direttamente sul campo e qui, come un vero allenatore, si possono dare direttive e urlare ordini.

Esistono tre diverse modalità di gioco da scegliere alla partenza: la MODALITÀ CARRIERA mette a disposizione un piccolo numero di squadre da gestire durante la stagione, con la MODALITÀ RANDOM viene scelta dal database del programma una squadra a caso, mentre la MODALITÀ LIBERA consente di scegliere a piacimento una qualsiasi squadra di club europeo. Gianluca Vialli's European Manager viene venduto a 25,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Cidiverte, tel. 0331/226900
http://www.cidiverte.it

La sfida per non essere esonerati e portare la propria squadra alla vittoria è davvero lunga e complessa

Alla conquista dei mari

Un avvincente gioco di ruolo ambientato nel '600, quando infuriavano le battaglie navali tra inglesi, francesi e spagnoli

Il nostro giudizio

L'avventura si colloca durante una fantasiosa Età della vela, all'interno di un numeroso gruppo di isole chiamato semplicemente Arcipelago, in cui bisogna ricostruire in modo fittizio il periodo nel quale le superpotenze europee si davano battaglia per il controllo delle colonie caraibiche e delle loro immense ricchezze. In **Sea Dogs** il giocatore assume le sembianze di Nicolas, un capitano esperto che gira per i mari in cerca di avventure, amico degli inglesi e cordiale con i francesi, odiato invece in modo reciproco dagli spagnoli.

Durante il gioco si trova ad affrontare mille pericoli, battaglie, tranelli e fibrillanti duelli di spada con altri capitani. Nicolas non disdegna di fare alleanze a seconda dell'opportunità del momento, è sempre pronto per buoni affari e scambi commerciali con merci da trasportare sulla sua nave, ma per fare ciò ha sempre bisogno di imbarcazioni diverse e di equipaggi da arruolare a seconda del momento.

Come si esige da un buon gioco di ruolo, oltre alle avventure e ai duelli bisogna prestare grande attenzione alle relazioni con vari personaggi e all'organizzazione dei propri mezzi. Così, da vero armatore il giocatore deve cercare le navi migliori e meno costose, acquistare i materiali mancanti, rifornire di armi e cibo la nave e scegliere con attenzione la ciurma, nostromo compreso. Punti forti del gioco sono indubbiamente la buona grafica degli scenari, soprattutto in mare aperto, e l'ottima ricostruzione delle venti navi dell'epoca disponibili. Dal Galeone alla Caravella, dal Brigantino alla Fregata non ne manca davvero nessuna, tutte equipaggiate e ben caratterizzate nelle loro peculiarità, divise in sette classi dalla più leggera alla più pesante.

Affrontando una nuova partita, si può all'inizio manovrare una nave di sesta classe, acquisendo il diritto alle altre solo dopo aver superato i vari livelli di gioco. Sea Dogs costa al pubblico 18,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Ubisoft, tel. 02/833721
http://www.ubisoft.it

Le taverne sono il luogo migliore dove arruolare il proprio equipaggio

Mostri e bambini

Dopo il grande successo del film di animazione Monster & Co, ecco un "action game" dedicato ai suoi piccoli fans

Il nostro giudizio

Tante ambientazioni fantastiche tratte dalle scene del film e divertenti prove arcade che mettono sotto pressione attenzione e riflessi: sono questi gli ingredienti di un riuscito gioco d'azione ispirato direttamente alle avventure dei due simpatici mostri protagonisti del film Monster & Co., grande prova di animazione digitale che ha entusiasmato bambini e non solo.

Monster & Co. L'isola dello spavento permette ai piccoli giocatori di entrare nella parte di Sulley, corpulento mostro dal pelo blu, o in quella del suo assistente e grande amico Mike Wazoski, mostriciattolo verde e saputello con un occhio solo. Come nel film, anche nel gioco il compito dei due amici è quello di riuscire a diventare "super spaventatori" per conto della Monster & Co., per assolvere al ruolo di terrorizzare i bambini, con poca fortuna però.

I nuovi mostri vengono proiettati in coinvolgenti ambientazioni tridimensionali, all'interno di un'isola dove sono organizzati i corsi di addestramento. In questi strani territori gli apprendisti spaventatori devono assolutamente essere separati dagli ormai esperti colleghi di grado superiore. Ma chi bisogna spaventare? Bambini veri? No, nell'addestramento i bambini in carne e ossa vengono rimpiazzati dai "nervi", piccoli sostituti robotici, progettati dai mostri per mettere alla prova le capacità degli apprendisti. Per riuscire a prendere il brevetto di super spaventatore dell'Orientamento Mostri bisogna trovare e spaventare tutti i "nervi" presenti sull'isola. Il gioco si sviluppa così in quattro livelli diversi: il CAMPO D'ADDESTRAMENTO iniziale, il LIVELLO ARTICO, il LIVELLO URBANO e il LIVELLO DESERTICO, il tutto diviso in 15 "zone mostruose". L'interfaccia semplicissima e gli scenari esilaranti promettono grande divertimento ai novelli mostri. Monster & Co. L'isola dello spavento costa 41,26 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Halifax-Digital Bros Division, tel. 02/413031
http://www.disney.it/-DisneyInteractive

Per scovare e spaventare tutti i "nervi" si devono conoscere bene i comandi

Lotta contro l'impero

Un altro capitolo delle avventure dei cavalieri Jedi contro l'impero del male, in un gioco in cui rivivono leggendari personaggi

Il nostro giudizio

La Lucas Arts, in collaborazione con Activision e con la software house Raven, presenta la sua ultima fatica in fatto di videogiochi dedicati alla saga di Guerre Stellari. **Star Wars Jedi Knight II** è uno sparatutto in soggettiva, sviluppato con il motore di Quake III Arena, in cui ritorna Kile Katarn, cavaliere Jedi già protagonista di passate avventure. Dopo un periodo di assenza, Kile viene richiamato dalla Nuova Repubblica per affrontare una rischiosa missione insieme alla sua partner Jan Ors. In uno sperduto pianeta chiamato Kejim trova di nuovo sulla sua strada le forze dell'Impero e, per sconfiggerle, è costretto a utilizzare tutti i poteri di Jedi. Infatti, oltre alle armi disponibili, durante il gioco si è chiamati a utilizzare la Forza, una serie di "super poteri" indispensabili per la vittoria. Kile può così in alcune occasioni correre come un lampo, saltare come una molla, controllare la mente dei nemici e altro ancora. I poteri della Forza aumentano più si va avanti nel gioco e nei primi livelli non sono disponibili.

Non manca neanche la mitica spada laser della tradizione di Star Wars, che può essere usata in diverse modi. La struttura del gioco è piuttosto complessa e variegata e non mancano momenti nei quali bisogna interagire con altri personaggi, trasformando l'azione pura in adventure. Cosa molto gradita è la modifica apportata all'engine di Quake, grazie alla quale sono disponibili due diverse visuali durante i combattimenti. A dispetto di altri classici del genere, i comandi di gioco non sono molto essenziali e prevedono una miriade di movimenti e azioni specifiche, col rischio di confondere spesso le idee e i tasti.

La qualità delle texture, la definizione dei personaggi e la fluidità dei movimenti sono di grande livello e aiutano molto il senso di coinvolgimento del giocatore. Il prezzo è di 59,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Leader, tel. 800/821177
http://www.jediknightii.net

Se la compagna di Kile viene uccisa dai nemici, la missione fallisce per entrambi

Amministrare e combattere

Uno gioco di strategia ambientato nel medioevo, con spettacolari ricostruzioni tridimensionali. La qualità grafica è ottima

Il nostro giudizio

Tutta la terra dell'Unico Dio viene governata dal dispotico Patriarca, che decide di spazzare via qualsiasi opposizione per restare l'unico regnante. In **Warrior Kings** il giocatore si trova nella parte di un re vendicatore che vuole riportare il regno agli antichi splendori. Per fare ciò deve essere in grado di amministrare economia e produzione, occuparsi dell'addestramento delle truppe e delle furiose battaglie con le orde dei nemici.

Ci sono quattro strade principali da intraprendere per guidare il popolo e i soldati: quella dei PAGANI, quella degli SPIRITUALI o quella della RINASCITA TECNOLOGICA. Per ognuno dei tre percorsi esistono mille variazioni, a seconda delle decisioni che si prendono. Qualunque strada si scelga bisogna comunque combattere violentemente. Amministrare un regno significa innanzitutto avere materie prime e cibo per la sopravvivenza e per questo i contadini e gli altri lavoratori sono indispensabili e devono essere guidati.

Per poter giocare al meglio bisogna essere in possesso di una macchina davvero potente, con una scheda grafica di ultima generazione e tanta memoria. Infatti, l'aspetto più esaltante del programma è lo splendido mondo tridimensionale di cui si compone la mappa di gioco, con una definizione e una densità di strutture che rendono molto affascinante lo sviluppo del gioco. Il motore grafico permette di sorvolare realmente l'estesissimo territorio disponibile, orientandosi a piacimento tra villaggi, castelli, fattorie e campi di battaglia quasi cinematografici.

Anche l'accompagnamento musicale è di grande impatto, con effetti sonori come il clangore delle spade, le campane dei villaggi o i rumori della campagna. Il prezzo è di 50,00 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Microids, tel. 02/34592392
http://www.warriorkings.it

Battaglie spettacolari grazie alla definizione delle armi e agli armamenti dei soldati

di Franco Forte @ franco_forte@idg.it

Appassionati irriducibili e concorrenza

Ah, benedetta concorrenza! Che cosa faremmo, noi poveri consumatori, se le spietate leggi del mercato non imponessero alle grandi aziende di cercare di uccidere l'avversario a qualsiasi costo? Magari anche al prezzo di perdere un piede, una gamba o un braccio, nel tentativo. È quello che sta accadendo nel mondo delle consolle per videogiochi. Microsoft ha presentato qualche mese fa, in pompa magna, la sua nuova scatola nera, un concentrato di meraviglia capace (a sentire loro) di catalizzare l'attenzione di tutti i videogiocatori, italiani e non solo, a prescindere dal fatto che avessero già speso un occhio della testa per aggiudicarsi la Playstation 2 della Sony.

Ma la Xbox di Microsoft era diversa, dicevano le campagne pubblicitarie, con tecnologia superiore e giochi studiati ad hoc. Risultato: campagna pubblicitaria fenomenale e prodotto immesso sul mercato al prezzo di 479 euro, quasi un milione di vecchie lire. A qualcuno è parsa un'esagerazione, ma in edicola sono spuntate intere riviste dedicate alla Xbox, in televisione e in qualsiasi fiera che avesse qualche intreccio con l'informatica o l'elettronica non si faceva altro che mostrare l'aggressiva e misteriosa scatola nera Microsoft, e qualcuno ha cominciato a pensare che il miracolo (o la follia) avrebbe potuto compiersi: cioè che la Xbox sarebbe andata a ruba. Ma naturalmente non è stato così. I videogiocatori non sono solo maniaci di consolle e joypad, e soprattutto non sono sconsiderati spendaccioni. Hanno quindi fatto due conti e, seguendo le notizie di mercato, hanno sentito dire che un'altra meraviglia tecnologica stava arrivando, il Gamecube di Nintendo, lanciato in Europa il tre maggio al prezzo di 249 euro. Prodezze della concorrenza, ecco allora che Microsoft decide di dimezzare (quasi) il costo della Xbox: si passa bruscamente da 479 euro a sole 299. È questo il vero miracolo a cui abbiamo assistito. Ora la nera consolle ludica di papà Bill costa poco di più del Gamecube, e praticamente la stessa cifra della Playstation 2. Ma naturalmente guai a pensare che si tratti semplicemente di una correzione in corsa, di un aggiustamento tardivo e affrettato di un'errata strategia di mercato. Secondo i responsabili Microsoft la Xbox va via come il pane, alcuni suoi giochi hanno venduto centinaia di migliaia di copie (uno, Halo, più di un milione), e dunque il fenomeno è straordinario e mirabolante, un successo che va al di là di ogni previsione. Già, questo è quello che dicono. Nei fatti, il prezzo è stato dimezzato, e adesso la concorrenza tra le varie consolle spingerà qualcun altro a rivedere i prezzi, e a ribassare ancora. Per fortuna, almeno in questo caso, chi ci guadagna siamo noi, irriducibili appassionati di videogiochi.

I consigli della redazione

Ogni mese l'elenco dei prodotti hardware e software che, in base ai test eseguiti nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, sono risultati i più interessanti e innovativi

La tabella I CONSIGLI DELLA REDAZIONE contiene un elenco di prodotti, sia hardware sia software, divisi per categoria, di cui la redazione consiglia l'acquisto. Per ognuno di questi sono state riportate, in modo sintetico, le caratteristiche positive. L'elenco è stato stilato tenendo conto del risultato dei test condotti dal laboratorio. Per quanto riguarda i computer desktop, i portatili e le stampanti, i prodotti indicati sono quelli che si sono guadagnati la prima posizione nelle rispettive classifiche TOP 10 pubblicate nella sezione GUIDA ALL'ACQUISTO.

	Prodotto	Giudizio	Prezzo euro	Le qualità	Per informazioni
PERSONAL COMPUTER					
Desktop per uso intensivo	Fujitsu-Siemens Scaleo 600	WWWWW	**1.649,00**	Un ottimo pc per la casa, a un prezzo aggressivo. Non manca proprio nulla: CPU Athlon XP 2000+, disco da 80 GB e scheda video per giocare, masterizzatore e lettore DVD. (MAGGIO 2002, pag. 146)	Fujitsu-Siemens tel. 800/466820 http://www.fujitsu-siemens.it
Sostituti del desktop NUOVO	IBM Think Pad A31p	WWWWW	**6.056,00**	Una vera workstation grafica Mobile: CPU Pentium 4 a 1,7 GHz, 1.024 MB di memoria, disco fisso da 60 gigabyte e chip grafico ATI Radeon Fire GL con 64 MB di memoria DDR. (IN PROVA, pag. 86)	IBM tel. 800/017001 http://www.ibm.it
STAMPANTI					
Laser personale	ML-1210	WWWWW	**283,53**	Dimensioni molto compatte, peso contenuto e silenziosità di funzionamento. Le prestazioni sono nella media e il prezzo di vendita è tra i più bassi sul mercato (NOVEMBRE 2001, pag. 132)	Samsung Electronics tel. 199/153153 http://www.samsung.it
Ink-jet fotografica	Stylus Photo 810	WWWWW	**180,24**	Con un rapporto qualità/prezzo imbattibile, l'ultima nata di casa Epson si candida tra le migliori stampanti fotografiche presenti sul mercato (GENNAIO 2002, pag. 136)	Epson tel. 800/80110 http://www.epson.com
PERIFERICHE					
Scheda grafica per l'ufficio	Matrox G550	WWWWW	**151,83**	L'ultima evoluzione del processore grafico di Matrox per il mercato business. Nuove funzionalità per applicazioni aziendali e grafica di migliore qualità (NOVEMBRE 2001, pag. 136)	3G Electronics tel. 02/525301 http://www.matroxitalia.it
Scheda grafica per giocare	3D Blaster 4 Ti 4600	WWWWW	**361,00**	Il nuovo Ge Force 4 di Nvidia fornisce animazioni e fluidità di immagini mai viste prima. Ideale per i giocatori più esigenti che non hanno problemi di budget (APRILE 2002, pag.102)	Creative Labs tel. 02/8228161 http://www.europe.creative.com
Fotocamera digitale	Powershot G2	WWWWW	**1.238,98**	Sensore da quattro megapixel e ottica di qualità sono il binomio vincente della nuova Canon, super accessoriata e in grado di riprendere immagini in qualsiasi situazione (FEBBRAIO 2002, pag 92)	Canon tel. 02/82492000 http://www.canon.it
Modem	Fritzx! x PC	WWWWW	**169,40**	Modem ISDN esterno che aggiunge inoltre interessanti funzioni hardware e software per la gestione di un centralino analogico e di un fax (FEBBRAIO 2001, pag. 116)	AVM http://www.avm.de
Monitor LCD	Microscan i612	WWWWW	**671,39**	Design molto curato, possibilità di ruotare lo schermo di 90 gradi e ottima qualità visiva sono solo alcune delle caratteristiche del nuovo LCD proposto da ADI (NOVEMBRE 2001, pag. 110)	ADI tel. 045/502634 http://www.aditalia.it
Periferica di gioco	Firestorm Wireless	WWWWW	**46,48**	Il primo gamepad senza fili per una totale libertà di gioco. Dodici tasti di sparo e due minijoystick garantiscono la massima giocabilità in ogni situazione (DICEMBRE 2001, pag. 167)	Thrustmaster tel. 02/833121 http://www.thrustmaster.it
Acquisizione video	Matrox RT 2500	WWWWW	**1.239,50**	Editing video in tempo reale con qualità semiprofessionale, hardware rivisto e corretto e nuovo corredo software, il tutto a un prezzo molto aggressivo (DICEMBRE 2001, pag. 114)	3G Electronics tel. 02/525301 http://www.matroxitalia.it
Scheda audio NUOVO	DMX 6 Fire 24/96	WWWWW	**258,20**	Scheda audio di fascia alta, caratterizzata dalla presenza di un pannello frontale esterno per il collegamento in entrata e in uscita di dispositivi analogici e digitali. Ottime prestazioni. (IN PROVA, pag 96)	Terratec http://www.terratec.com
Videocamera digitale	DCR-TRV30	WWWWW	**2.287,90**	Una videocamera facile da usare con sensore da 1,5 megapixel, ingresso e uscita DV, una buona autonomia e la possibilità di scattare fotografie su memory stick (APRILE 2002, pag. 76)	Sony tel. 02/61838500 http://www.sony.it
Palmare	Pocket PC e310	WWWWW	**499,00**	Piccolo e facile da usare, questo palmare offre un ottimo schermo a 184 mila colori e una dotazione software completa che permette anche di gestire file multimediali (APRILE 2002, pag. 98)	Toshiba tel. 800/246808 http://www.toshiba.it
Monitor CRT	Multisync FP 950	WWWWW	**855,25**	Prezzo conveniente per un monitor da 19 pollici che visualizza 1.920 per 1.440 punti con un refresh di 73 Hz. Il design è piacevole e le immagini di ottima qualità (FEBBRAIO 2001, pag. 82)	NEC tel. 800/010267 http://www.nec.it
Lettore MP3 NUOVO	Jukebox 3	WWWWW	**529,000**	Più piccolo e leggero del precedente, il nuovo player di Creative dispone di un disco da 20 GB, interfacce USB e Firewire. Peccato per il prezzo elevato (IN PROVA, pag.98)	Creative Labs tel. 02/8228161 http://www.europe.creative.com
Masterizzatore	RW Combo Drive SM-308	WWWWW	**201,42**	Un'unità che funziona sia come masterizzatore riscrivibile 8x4x32x, sia come lettore DVD 8x. Prestazioni discrete in tutti i campi, grazie anche ai due MB di buffer (LUGLIO/AGOSTO 2001, pag. 146)	Samsung Electronics tel. 199/153153 http://www.samsung.it

NUOVI PRODOTTI

	Prodotto	Giudizio	Prezzo euro	Le qualità	Per informazioni
SOFTWARE/GRAFICA					
Suite grafica	Corel Draw Essential	WWWWW	**149,77**	Versione leggera della suite grafica di Corel che comprende Corel Draw 9 e Photo Paint 9. Non sono presenti però tutte le funzioni dell'edizione professionale (NOVEMBRE 2001, pag. 158)	Corel tel. 06/52362602 http://www.it.corel.com
Editing Video	Premiere 6	WWWWW	**838,73**	Migliora ancora il famoso software di editing, che ora consente di catturare immagini attraverso una porta Firewire, o di produrre filmati direttamente sul web (MAGGIO 2001, pag. 112)	Adobe Italia tel. 039/65501 http://www.adobe.it
Authoring multimediale	Macromedia Flash MX	WWWWW	**720,00**	Nuova interfaccia, compatibilità con altri standard e linguaggi di programmazione sono solo alcune delle novità dell'ultima release di Flash MX (APRILE 2002, pag. 120)	Macromedia tel. 800/7837827 http://www.macromedia.it
Animazione 3D	Bryce 5	WWWW(W)	**365,03**	Il nuovo Bryce di Corel si presenta con interessanti novità, come un un generatore di alberi, un laboratorio per le luci e un supporto al rendering tramite rete (SETTEMBRE 2001, pag. 118)	Corel tel. 06/52362602 http://www.it.corel.com
SOFTWARE/PRODUTTIVITÀ GENERALE					
Elaboratori di testo	Word 2002	WWWW(W)	**426,59**	Interfaccia rivista e abbellita e dizionario inglese-italiano, sono solo alcune delle novità del nuovo Word 2002, l'elaboratore di testo più diffuso al modo (GIUGNO 2001, pag. 213)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Fogli di calcolo	Excel 2002	WWWW(W)	**426,59**	Nella nuova versione è stato introdotto il supporto esteso per il formato HTML e gli utilissimi e innovativi Smart Tag per la copia intelligente delle celle (GIUGNO 2001, pag. 215)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Suite per l'ufficio	Office XP standard	WWWW(W)	**687,30**	Il nuovo pacchetto di applicativi di Microsoft deve essere obbligatoriamente attivato via web e non si può installare più di cinque volte. (GIUGNO 2001, pag. 208)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Suite integrata	Works Suite 2002	WWWW(W)	**154,42**	Una suite per gli studenti e le famiglie, ma anche per le piccole aziende che non vogliono spendere cifre enormi per Office XP Il prezzo è molto competitivo (MARZO 2002, pag. 98)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Riconoscimento ottico	Omnipage Pro 11	WWWWW	**761,77**	Punto di riferimento del settore grazie alle numerosissime funzionalità e alla potente interfaccia utente. Il programma é compatibile con tutti gli scanner (MARZO 2002 pag. 73)	Scansoft http://www.scansoft.com
Software per presentazioni	Powerpoint 2002	WWWW(W)	**426,59**	Tra le novità della versione 2002, un interfaccia grafica migliorata e gli Smart Tag che semplificano diverse operazioni. Disponibile il salvataggio in HTML (GIUGNO 2001, pag. 218)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
SOFTWARE/INTERNET					
Web browser	Internet Explorer 6	WWWWW	**gratuito**	La nuova versione 5.5 migliora la privacy con la gestione dei cookie e aggiunge le nuove funzioni zoomare e salvare le immagini Sul SERVICE DISC nella sezione BROWSER	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Gestione siti	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	WWWW(W)	**619,23**	Il kit che unisce due celebri software migliora la gestione delle immagini ed è compatibile con altri programmi di differenti produttori. È adatto ai professionisti (MARZO 2001, pag. 114)	Macromedia tel. 02/69633263 http://www.macromedia.it
Posta elettronica	Eudora Pro Email 5.1	WWWWW	**49 dollari**	È un programma ricco di opzioni. E ora la versione completa, scaricabile da Internet, è gratuita a patto che si accettino i banner pubblicitari. Sul SERVICE DISC alla sezione INDISPENSABILI	Qualcomm http://www.eudora.com
SOFTWARE/UTILITY					
Antivirus	Norton Antivirus 2002	WWWWW	**69,72**	A funzioni di prevenzione, rilevazione ed eliminazione dei virus, in questa nuova versione si trovano un supporto migliorato per le e-mail e per Windows XP (NOVEMBRE 2001, pag.156)	Symantec tel. 02/48270000 http://www.symantec.it
Masterizzazione CD-ROM	Nero 5.5	WWWWW	**71,27**	Supporto per masterizzatori multipli, migliore capacità di lavorare in multitasking, CD avviabili, possibilità di backup del disco fisso sono alcune novità di Nero 5.5 (MAGGIO 2001, pag. 124)	Man tel. 081/7879503 http://www.ahead.de
Compressione	Winzip 8.0	WWWWW	**46,48**	Il più famoso e diffuso programma di compressione. Alla nuova versione 8.0, era dedicata la sezione A LEZIONE DI... del mese di settembre 2000, a pagina 222	http://www.winzip.com
Utility	Workstation 3.0	WWWWW	**459,90**	Un'utility che permette di utilizzare sullo stesso pc diversi sistemi operativi. Così facendo si possono creare ambienti virtuali appositamente studiati per ogni situazione (IN PROVA, pag. 126)	Questar tel. 800/7837827 http://www.vmware.com
PRODOTTI DEL MESE					
Multimedia	Nova Reference	WWWW(W)	**102,77**	Una ricca e completa enciclopedia con oltre 10.000 pagine di testo. Non mancano atlanti tematici, percorsi interattivi e molto altro ancora, per divertirsi studiando (FEBBRAIO 2002 pag. 120)	Garzanti Linguistica tel. 02/67416240 http://www.garzanti.it
Software shareware	X-Setup 6.1 NUOVO	WWWW(W)	**gratis**	Un software che permette di modificare e personalizzare a piacimento le impostazioni di tutte le versioni di Windows. Indicato per utenti esperti. Sul SERVICE DISC alla sezione INDISPENSABILI	http://www.xteq.com
Gioco	Medal of Honor Allied Assault	WWWW(W)	**51,59**	Dallo sbarco in Normandia ai deserti infuocati del Nord Africa. Un gioco d'azione per essere protagonisti con gli alleati nelle campagne più importanti della seconda guerra mondiale (IN PROVA, pag. 130)	CTO tel. 051/6167711 http://mohaa.ea.com

.... In questo numero e su pcw.it

L'usabilità applicata al web è una disciplina relativamente giovane, che nasce dalla convergenza di diverse specialità, ciascuna delle quali ha i suoi guru e i suoi seguaci. Ma cosa fa esattamente un esperto di usabilità? Fondamentalmente partecipa in modo attivo alla progettazione di un sito, seguendo tutte le fasi del processo di realizzazione, dalla definizione degli obiettivi alla creazione dei contenuti. Il suo ruolo principale è quello di **avvocato** dell'utente. Durante la fase iniziale di progettazione di un sito, è suo compito sollevare le fatidiche domande: a che serve questo sito? A chi è rivolto? Per quale motivo gli utenti dovrebbero guardarlo? Cosa si aspettano di trovarci? Senza delle risposte chiare, sarebbe inutile partire.

Sempre in questa fase, l'esperto di usabilità si affianca ai grafici e ai webdesigner, cercando di incanalare la loro creatività verso soluzioni accattivanti ma comunque "usabili", cioè accessibili a tutti. Un buon

esperto, infatti, deve saper scendere a compromessi con i creativi: applicando in modo freddo e razionale i precetti dell'usabilità si rischia soltanto di creare siti molto funzionali ma privi di qualunque appeal. Mortalmente noiosi, insomma.

Del resto, ormai un proprio sito Internet ce l'hanno quasi tutti. La concorrenza tra le aziende non si fa più sulla presenza nel web: per vendere meglio dei concorrenti bisogna avere un sito migliore, ovvero più usabile, più **facile da trovare**, da navigare, da capire, da leggere, più bello da vedere, più facile e più piacevole da usare. Un sito che fa venire voglia di tornarci ancora. Bisogna ricordarsi, infatti, che i concorrenti di qualsiasi azienda presente sul web non sono dall'altra parte della città o del mondo, ma soltanto a un clic di distanza. Sulla carta l'hanno capito in molti, ma sul web continuano a fiorire

Se realizzare un sito è un'operazione alla portata di tutti, altrettanto non può dirsi quando lo si deve rendere perfettamente comprensibile e navigabile. Costruire un sito "usabile" significa mettere insieme pagine web efficaci che aiutino l'utente ad aggirarvisi senza alcun problema. Scoprite come

di Franco Forte e Elisabetta Vernier

accessibile

siti monumentali e inutilizzabili per utenti che non rientrino nella categoria definita in gergo dei "power users", cioè degli "ultra scafati". Peccato che costoro siano ancora in netta minoranza rispetto alla massa totale di chi forma il "pubblico" di Internet. L'esperto di usabilità lavora proprio per rendere il web fruibile per questa vasta fascia di navigatori.

IL DESIGN CENTRATO SULL'UTENTE

L'usabilità non nasce con Internet. Già se ne parlava negli anni '60 nel campo del design industriale (era una parte dell'ergonomia) e successivamente nella progettazione delle interfacce dei primi sistemi informatici.

I ricercatori della Xerox inventarono la prima GUI insieme al mouse; la Apple, con il Macintosh, fu la prima a commercializzarla nel 1984. Poi arrivò Windows, aprendo la via al grande mercato dei personal computer. L'idea della scrivania, del drag & drop, delle icone, trasformarono completamente l'utilizzo del pc, portandolo da un digitare furioso di comandi difficili da memorizzare a un'interazione fluida con oggetti familiari. Poco importa se il documento, all'interno del sistema, non coincide fisicamente con la sua icona e se il cestino è in realtà soltanto un'altra area di memoria. Per l'utente l'icona del documento è il documento stesso, l'icona del cestino è il cestino stesso. E quando si vuota il cestino, il documento sparisce, proprio come farebbe nella realtà. Che bisogno c'è di conoscere i processi reali che avvengono dietro l'apparente semplicità del gesto di buttare il documento nel cestino?

Il cuore del problema è proprio questo: dato che gli utenti non pensano come le macchine, queste devono, almeno in apparenza, imparare a pensare come loro. Donald A. Norman, uno dei più grandi esperti americani di interazione uomo-macchina, afferma che le interfacce devono diventare così facili da usare da risultare "trasparenti": la tecnologia migliore, infatti, è quella che **non si vede**. Applicata a Internet, questa filosofia significa che l'utilizzo dell'interfaccia del sito non deve mai prendere il sopravvento sulla navigazione. Navigare ▶

in un sito deve diventare simile a guidare un'auto: quando si arriva a un bivio, ci si chiede soltanto se svoltare a destra o a sinistra (cosa fare), non da che parte girare lo sterzo (come farlo). Questo succede perché l'interazione con l'automobile è ormai standardizzata e i comandi sono diventati "trasparenti".

PRIMA DI TUTTO INTERAZIONE

L'usabilità di un prodotto o di un sistema non è una grandezza misurabile di per sé, in astratto, ma dipende sempre dall'interazione con l'utente, da cui quest'ultimo deve ricevere un **feedback** chiaro. Ogni volta che l'utente fa qualcosa l'interfaccia deve reagire mostrando che questo qualcosa è avvenuto. Un'azione che non fornisce una risposta audio/visiva viene percepita come non avvenuta.

Ecco un esempio: siete in ascensore con i colleghi del settimo piano. Voi lavorate al quinto quindi premete il tasto numero 5, ma vi accorgete che il tasto non si illumina. Il sette è acceso, il cinque no. Allora calcate un'altra volta, ma il vostro tasto resta spento. L'ascensore nel frattempo inizia a salire e voi restate lì a chiedervi se si fermerà al vostro piano fino a che non lo sentite rallentare e fermarsi. Eppure avevate premuto il tasto e sapevate bene che è questa azione a comandare la fermata dell'ascensore, non l'accensione della lampadina. Una lampadina fulminata, cioè la mancanza di un segnale visivo di conferma, vi ha impedito di essere sicuri fino all'ultimo. Anche sul web a ogni azione dell'utente deve corrispondere un cambiamento percettibile dell'interfaccia. Prendete come esempio l'acquisto di un libro su Amazon.com: nella parte alta della pagina viene presentato un indicatore di posizione che scandisce le fasi della transazione via via che si completano. Questo oggetto permette all'utente di sapere sempre dov'è, quanti passi gli mancano per finire la transazione e serve a dargli una conferma visiva del suo procedere da un passo a quello successivo. Tutti i passaggi, tranne l'ultimo che sancisce l'acquisto, sono reversibili: l'utente può sempre tornare indietro per cambiare qualcosa o abbandonare l'acquisto all'ultimo momento. Tutto questo è estremamente rassicurante.

I pulsanti e i link si devono distinguere dal testo e devono cambiare aspetto quando vengono selezionati

GLI ERRORI AMICHEVOLI

Quando qualcosa va proprio storto, invece, il sistema deve saper fornire un **messaggio d'errore** amichevole che tranquillizzi l'utente, gli spieghi in breve cosa è successo e come rimediare. I siti web, purtroppo, ma anche i software e i sistemi operativi, pullulano di messaggi d'errore freddi ed ermetici che hanno l'unico effetto di gettare l'utente nel panico, instillandogli la falsa convinzione di "averla fatta grossa", mentre nella maggior parte dei casi il vero responsabile dell'errore è il sistema stesso.

Si prenda come esempio la compilazione di un modulo di registrazione su un sito: l'utente digita la sua data di nascita, ma invece di usare per l'anno il formato a quattro cifre (1971) usa quello a due cifre (71). Quando fa clic su AVANTI il sistema gli propone il seguente messaggio: ATTENZIONE! ERRORE: FORMATO NON SUPPORTATO. Il povero utente si sente a disagio e dopo qualche tentativo abbandona la compilazione. Ben diverso sarebbe stato l'effetto di un messaggio d'errore costruttivo e incoraggiante, del tipo IL SISTEMA NON PUÒ COMPLETARE LA TUA RICHIESTA. IL FORMATO PREVISTO PER LE DATE È GG/MM/AAAA. PER CONTINUARE MODIFICA IL DATO E CLICCA SU AVANTI. Questo è un esempio di messaggio d'errore "dalla parte dell'utente": ha un **tono positivo**, spiega cos'è successo e suggerisce come rimediare. Sembra una piccola differenza, ma in realtà può cambiare in modo radicale l'atteggiamento dell'utente nei confronti del sito.

Quando progettate la gestione degli errori, quindi, fate in modo che i messaggi siano sempre specifici, costruttivi, abbiano un tono positivo e incoraggiante, siano "centrati sull'utente" e non sul sistema, siano sempre evidenti e riconoscibili come tali, e tenete presente che un sistema veramente usabile minimizza a monte la possibilità di errore, creando poche occasioni di sbagliare.

STANDARDIZZATI È MEGLIO

L'interazione su Internet ha iniziato a standardizzarsi già da qualche anno: oggi più che mai è fondamentale contribuire a questa fase di consolidazione degli standard che si sono affermati, cercando di non tradirli mai. La pratica di inventare forme di interazione sempre nuove, infatti, serve solo a **confondere le idee** degli utenti.

Per comprendere meglio l'importanza della standardizzazione, si prenda come esempio la vostra automobile: vi è mai capitato, quando qualcuno vi taglia la strada, di pestare inutilmente al centro del volante per suonare il

L'usabilità sul web

Ecco un elenco sommario, ma indispensabile, per poter approfondire in Internet il concetto dell'usabilità e la sua applicazione nella realizzazione quotidiana di pagine web.

Il mestiere di scrivere
http://www.mestierediscrivere.com

Il sito di Bruce "TOG" Tognazzini, guru della Apple
http://www.asktog.com

Il verbo di Jakob Nielsen, guru dell'usabilità
http://www.useit.com

Usabilità
http://www.usabile.it

Usable Web
http://www.usableweb.com

Vocabola, il sito dell'esperta Sofia Postai
http://www.vocabola.com

Web Usabile
http://www.webusabile.it

Web Writing
http://http://www.webwritingthatworks.com

Letture "usa e tieni"

Per prendere dimestichezza con l'usabilità dei siti web niente di meglio che leggere qualche manuale o testo divulgativo, attingendo a questa lista pressoché completa per farsi una cultura generale in fatto di usabilità di siti Internet.

- Luisa Carrada, Scrivere per Internet, Lupetti, 2000
- Alan Cooper, Il disagio tecnologico, Apogeo, 2000
- Jennifer Fleming, Web navigation - Il design delle interfacce web, Hops Libri, 2000
- Alessandro Lucchini, Business writing - Scrivere nell'era di Internet, Sperling & Kupfer, 2001
- Jakob Nielsen, Web usability, Apogeo, 2000
- Donald A. Norman, La caffettiera del masochista - Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti, 1996
- Donald A. Norman, Il computer invisibile - La tecnologia migliore è quella che non si vede, Apogeo, 2000
- Steve Krug, Don't make me think - Un approccio di buon senso all'usabilità web, Hops Libri, 2001
- Sofia Postai, Siti che funzionano, Hops Libri, 2001

clacson, per poi accorgervi che avete soltanto rischiato di farvi scoppiare l'airbag in faccia? E la frustrazione per il torto subito viene amplificata dalla risposta imprevista della vostra automobile, che non ha suonato quando glielo avete chiesto. Il problema è che si è stati abituati a trovare il clacson al centro dello sterzo e ora che lo standard è cambiato per far posto all'airbag, si continua a cercarlo ugualmente in quella posizione. Prima di tradire gli **standard** su Internet, quindi, per esempio tralasciando di inserire il link alla home page sul logo del sito, è il caso di calarvi almeno una volta nei panni dell'utente: si è appena perso nel sito, è frustrato, vuole tornare alla home page per ricominciare daccapo ma facendo clic sul logo si accorge che non succede niente. Alla sua frustrazione si somma altra frustrazione. E voi avete perso un visitatore.

Un messaggio di errore freddo e frustrante per l'utente

Un messaggio di errore che suggerisce come rimediare, quindi positivo

Standardizzare non vuol dire affatto rendere tutto più noioso: le automobili sono standard eppure i designer continuano a creare auto nuove, bellissime e facili da guidare. E lo fanno senza mai modificare gli elementi standard, come la posizione dei pedali: è proprio grazie a questo che chi sa guidare un'auto le sa guidare tutte. Su Internet bisogna muoversi nella stessa direzione: un utente che impara a navigare in un sito deve essere in grado di utilizzare qualunque altro sito. La parola chiave è consistenza, soprattutto con gli standard già affermati ma anche con gli standard interni del sito. Siate **consistenti**: quando decidete di fare una certa cosa in un modo, fatela sempre nello stesso modo. Se chiamate un oggetto con un certo nome, usate sempre la stessa parola, evitando i sinonimi. Se scegliete un certo colore per i link, usate sempre quello. L'usabilità del vostro sito ne trarrà immediato giovamento.

ARCHITETTI DEL WEB

Webdesign, contrariamente a quanto credono molti, non significa disegnare sul web; la parola design in inglese significa "progettare". Quindi il webdesigner è **l'architetto** del web, colui che progetta l'interfaccia di un sito in tutte le sue parti. Sotto la sua supervisione lavorano i grafici e gli "accatiemmellisti", che sono gli esecutori materiali del progetto. I primi sono quelli che disegnano il sito nel vero senso della parola, sulla base del progetto, scegliendo lo stile grafico, i colori, il tipo di carattere, le immagini e le fotografie, cioè tutti gli elementi prettamente "grafici". Gli ultimi, quelli con il nome orribile, altro non sono che gli esperti di HTML, il meta-linguaggio utilizzato per costruire le pagine web in modo che possano essere lette, interpretate e ricostruite dai programmi di navigazione (i così detti browser), di cui i più diffusi sono Internet Explorer e Netscape Communicator. Spesso gli "accatiemmellisti" sono anche sviluppatori web, cioè programmatori specializzati nei linguaggi di programmazione utilizzati su Internet, come Javascript, Java o XML. A questi si aggiunge il lavoro dei multimedia designer, che si dedicano alla creazione dei contenuti multimediali e interattivi di un sito, solitamente con Flash. Il design di un sito usabile, esattamente come il design di una casa funzionale, dipende innanzitutto da un buon progetto e quindi dal webdesigner, e solo in seconda istanza da una buona realizzazione.

La **suddivisione logica** degli spazi nella home page e nelle pagine interne è di grande importanza per ottenere una buona usabilità. Una volta assegnata a un'area dello schermo una certa funzione, non bisogna cambiarla.

I contenuti redazionali vanno scritti in testo nero su sfondo bianco: è il sistema più tradizionale e il più efficace. Il testo colorato va bene per i menu di navigazione, i titoli, i titoletti e le parole chiave in grassetto all'interno del corpo del testo, ma non utilizzate colori troppo strani perché stampando la pagina potrebbero risultare illeggibili. Ed **evitate** le animazioni: le scritte lampeggianti, roteanti, le parole che compaiono dal nulla sono fastidiose e servono soltanto a distrarre l'utente dalla lettura dei contenuti. ▶

I pilastri dell'usabilità

Ecco un elenco delle principali caratteristiche che rendono un sito Internet usabile.

1. Utilità
L'utilità riassume il senso stesso del sito. A cosa serve? E soprattutto: a chi serve? Per quale motivo un utente lo dovrebbe usare?

2. Efficienza d'uso
Un sito è efficiente quando gli utenti che cercano delle informazioni su di esso ricevono risposte sensate e veloci e il caricamento delle pagine è rapido.

3. Facilità di apprendimento
Un sito facile da apprendere è un sito intuitivo, che si spiega da solo, senza bisogno di un manuale. L'intuitività fa sì che gli utenti che capitano su un sito per la prima volta riescano a usarlo subito in modo efficace, facendosi in fretta un'idea chiara su come funziona.

4. Facilità di memorizzazione
Un sito è facile da memorizzare quando gli utenti ricordano immediatamente come usarlo la seconda o la terza volta che ci ritornano, e quando riescono a richiamare subito alla mente i percorsi di navigazione per raggiungere ciò che gli interessa o che utilizzano più spesso.

5. Prevenzione degli errori
Un sito usabile minimizza la possibilità che l'utente possa commettere errori, tramite un'interazione semplice e sempre reversibile. Se poi l'utente sbaglia, il sito risponde con messaggi d'errore positivi, costruttivi e chiari, che gli spiegano cos'è accaduto e come rimediare.

6. Soddisfazione d'uso
Un sito usabile è anche divertente e soddisfacente da usare e non crea nell'utente situazioni di ansia o di frustrazione. Fa venire voglia di utilizzarlo ancora, senza diventare mai "antipatico".

Questo vale anche per i contenuti multimediali: Flash è uno strumento molto potente ma deve essere usato in modo intelligente. Il web non è la televisione: l'utente Internet vuole un'esperienza partecipativa, non passiva, e non è disposto a restare a guardare lo schermo senza cliccare per più di un minuto. Se volete creare un sito usabile, quindi, state attenti a **non esagerare** con introduzioni stile "sigla del sito" e ricordatevi che, a meno che le vostre non siano pagine di intrattenimento, l'utente viene a visitarvi per cercare informazioni e non per passare il tempo. Quindi è bene che queste introduzioni siano sempre "saltabili", poco intrusive e leggere da scaricare.

Le interfacce realizzate totalmente in Flash sono molto scenografiche, ma di solito propongono un tipo di interazione diversa da quella standard del browser e questo le rende poco usabili. Provate a usare il pulsante BACK: solitamente l'unica cosa che ottenete è di ricaricare il filmato dall'inizio. Quando scegliete, insieme ai grafici, i colori da utilizzare, tenete sempre in mente che i colori hanno un significato, creano contesto e segnalano un cambiamento. Il significato dei colori può essere codificato secondo le vostre esigenze, ma come insegnano i grafici, bisogna evitare di usare troppi colori insieme: si rischia di ottenere soltanto uno sgradevole "effetto arcobaleno", in cui tutti i colori perdono significato. I colori possono essere usati per **differenziare** le aree logiche del sito, assegnando per esempio il blu alle pagine dedicate alle notizie e il grigio a quelle dedicate al catalogo prodotti. In questo modo si riesce a creare un contesto, un ambiente, che in breve diventa riconoscibile per l'utente e contribuisce ad aumentare la sua sensazione di controllo sul sistema. Se da una pagina blu un clic lo porta improvvisamente in una pagina grigia, l'utente saprà di essere entrato nel catalogo, probabilmente da una delle tante scorciatoie inserite nel testo.

Per avere una grafica usabile, quindi, è consigliabile optare per immagini leggere da scaricare, grafica curata, una scelta attenta dei caratteri tipografici e l'uso sapiente di effetti grafici come l'ombreggiatura e l'effetto rilievo. Questi ultimi sono effetti preconfezionati e un occhio attento e allenato li riconosce lontano un chilometro: parsimonia quindi, perché questi effetti, usati in modo indiscriminato, non danno al sito un'aria "ricercata" ma soltanto "amatoriale". E non costringete l'utente a fare clic su un pulsante minuscolo, sia esso una freccina o una pallina: a voi specialisti del pixel sembrerà incredibile, ma il povero utente farà una gran fatica a centrarlo con il puntatore, perché solitamente la sua manualità con il mouse è molto inferiore alla vostra.

ORGANIZZARE L'INFORMAZIONE

La suddivisione per argomento, in un sito di libri, è piu efficace che quella per collana. Infatti, l'utente non sa nulla di come l'editore organizza la collana: sa solo che vuole il suo libro su Pirandello. Sarà nella collana "Autori del Novecento" oppure in quella "Narrativa italiana"?

Strutture strette e profonde oppure larghe e superficiali? Dipende dal tipo di informazioni che si sta organizzando. La struttura migliore, ovviamente, è una via di mezzo. I percorsi di navigazione devono essere intuitivi, cioè basati **sulla logica dell'utente** e non su quella degli sviluppatori. Fondamentali sono anche i supporti alla navigazione, la cui funzione è quella di ricordare all'utente in ogni momento dove si trova all'interno del sito. L'uso di icone facilita notevolmente la navigazione tra le categorie; ma selezionare le icone non è compito facile,

Usableweb.it è uno dei siti di riferimento per scoprire i segreti della progettazione di pagine Internet

perché abbandonato il campo delle parole, che solitamente hanno un significato universalmente riconosciuto, si entra in quello delle immagini, che in quanto metafore vengono interpretate dall'utente secondo la sua percezione soggettiva. Si provi a trovare l'icona adatta per la categoria PRODOTTI: a meno che la vostra azienda non produca un solo tipo di prodotto, la scelta di un'icona di valenza generale diventa estremamente faticosa e il risultato è quasi sempre arbitrario.

Si consideri ora un esempio inverso: si prenda l'icona di un foglio di giornale e si chieda a dieci persone di scrivere che cosa indica secondo loro; probabilmente, le risposte saranno tutte diverse. Qualcuno dirà notizie, qualcuno dirà informazioni, qualcun altro quotidiani. E pensare che voi l'avevate scelta per l'area del vostro sito dedicata alla rassegna stampa. Un buon modo di selezionare le icone è procurarsi un gruppo di utenti e chiedere loro di **associare** il concetto più intuitivo a un set di icone possibili scelte da grafici e webdesigner. Quella a cui il maggior numero di utenti assocerà il concetto che volete esprimere sarà l'icona più efficace.

Un altro aspetto importante della navigazione è la **ricerca** sul sito: un sito usabile deve mettere a disposizione diversi sistemi per ricercare le informazioni al suo interno. Quelli più utilizzati sono la ricerca per parola chiave (SEARCH) e la navigazione per categorie (BROWSE). La ricerca per parola chiave viene utilizzata da chi sa già cosa cercare e vuole trovare subito l'informazione che gli occorre, e viene realizzata inserendo nel sito un box di ricerca. La navigazione per categorie invece è adatta agli utenti che non sanno ancora esattamente cosa cercano e vogliono lasciarsi ispirare da quello che vedono.

ETICHETTE INTELLIGENTI

Un aspetto fondamentale dell'usabilità di un sito è quello relativo a un labeling efficace. I label (letteralmente le etichette) sono quelle parole che si utilizzano per "etichettare" i pulsanti e i link dei siti e rivestono un'importanza fondamentale: l'utente, infatti, quando vede un pulsante, deve capire **a cosa serve** prima di selezionarlo e vedere cosa succede.

Il nome stesso del sito è un label fondamentale: spesso capita di trovare dei siti con un nome che non comunica assolutamente nulla sulla sua funzione, che non risponde alla domanda "che posso fare su questo sito?". In una pagina di risultati di un motore di ricerca, i siti appaiono tutti uguali. Un buon **titolo** attrae l'occhio e quindi il puntatore del mouse. Bene, ora l'utente è sul vostro sito: guarda l'home page ma non si ferma a leggere tutto: si limita a scorrere con gli occhi le parole **più evidenti** per capire se è arrivato nel posto giusto. Parole, appunto. Labels. Attenzione quindi ai nomi che si danno alle sezioni del sito. Se in una sezione ci si presenta agli utenti, quella sezione è bene che si chiami CHI SIAMO. Una volta risposto a questa domanda, dovete portarlo a sfogliare il resto del sito. Dopo aver raggruppato i contenuti, bisogna trovare dei label efficaci per le categorie che sono state create. Questi nomi, esattamente come l'organizzazione dei contenuti, devono riflettere il modo di pensare dell'utente, non il vostro. Se, per esempio, si usasse il nome RECRUITING per indicare la sezione del sito dove si accettano le candidature di giovani laureati, probabilmente non ricevereste lo stesso numero di curriculum che se aveste chiamato la sezione LAVORA CON NOI oppure, come accade spesso, CARRIERE, una brutta italianizzazione del label inglese CAREERS. Riassumendo, dunque, per avere un labeling efficace scegliete parole **d'uso comune**, riconoscibili, pertinenti al contenuto e possibilmente in italiano.

È giunto il momento di parlare dei bottoni delle form, che sono quei moduli web che si utilizzano, per esempio, quando ci si registra su un sito. Questi bottoni sono solitamente contenuti all'interno delle pagine e hanno un aspetto e una funzionalità diversa rispetto ai tasti dell'interfaccia di navigazione. Anch'essi, però, hanno bisogno di un label, soltanto che questa volta la vostra "etichetta" non dovrà descrivere una categoria bensì **un'azione**, quella che verrà innescata dal clic dell'utente.

Prima di lanciarvi nella creazione di tutti i bottoni possibili, fate un elenco ordinato di quelli che probabilmente vi serviranno e stabilite un label efficace. A questa categoria appartengono i bottoni CERCA, INVIA, AVANTI, INDIETRO, ANNULLA, CONFERMA, CANCELLA, MODIFICA. Tutte azioni ben conosciute, con un nome standardizzato che è bene mantenere. Ricordate sempre che un pulsante che attiva un'azione è potenzialmente più pericoloso di un tasto dell'interfaccia di navigazione: se un utente sbaglia nella navigazione, nella peggiore delle ipotesi si perde, se sbaglia attivando un'azione può ritrovarsi a dover fare qualcosa che in realtà non vuole.

L'organizzazione intuitiva delle informazioni facilita gli utenti

SCRIVERE PER IL WEB

Non è difficile, su Internet, incontrare testi poco curati nel contenuto e nella forma: questo succede perché spesso la redazione dei testi è lasciata alle stesse persone che costruiscono il sito, cioè webdesigner, acatiemmellisti e, a volte, anche programmatori. Solo di recente si sta affermando la nuova figura del redattore web o web writer.

Scrivere per Internet è la nuova sfida per i redattori. È ormai assodato, infatti, che gli utenti Internet non leggono il contenuto delle pagine su cui navigano ma si limitano a scorrerne il testo con gli occhi, alla ricerca di **ciò che interessa** loro. Per questo motivo, quando si creano contenuti per un sito occorre scrivere testi brevi e ▶

I dieci errori più comuni del webmaster

Ecco un elenco di alcune delle sviste più diffuse che possono rovinare l'usabilità di un sito.

1. Occhio al movimento
Mai includere in una pagina elementi che si muovono in continuazione. Le immagini in movimento, infatti, attirano l'attenzione innescando i meccanismi della visione periferica: in questo modo l'utente viene continuamente distratto dalla lettura della pagina.

2. Conoscere l'autore
Per incoraggiare la fiducia dell'utente è importante dargli la possibilità di conoscere l'autore di un articolo. Il link all'indirizzo e-mail dell'autore non serve: una biografia è più efficace.

3. Pagine lunghe
Pochi utenti scorrono la pagina sino alla fine. Meglio usare più pagine brevi, collocando in cima alla pagina i contenuti fondamentali e gli strumenti di navigazione.

4. Supporto nella navigazione
È importante che l'utente capisca la struttura dello spazio informativo, che sappia sempre dove si trova e come può andare in una certa pagina. Una mappa del sito e un box di ricerca aiutano molto.

5. Informazioni datate
La costante manutenzione dell'informazione è un modo a buon mercato di valorizzare il contenuto del proprio sito Internet.

6. Tempi di caricamento
Il tempo di risposta massimo prima che un utente perda interesse è di dieci secondi. Gli utenti "allenati" ne sopportano anche quindici. Se una pagina richiede un tempo di caricamento più lungo, l'utente si stufa e va su un altro sito.

7. Titoli d'effetto
I titoli sono elementi dell'interfaccia. Devono essere chiari, comprensibili e avere senso compiuto fuori dal contesto.

8. Gergo tecnico
Meglio evitare di infarcire il sito con parole alla moda (push, B2C e via dicendo). Gli utenti non le conoscono e le mode nascono e muoiono in fretta.

9. Spazio all'archivio
Le informazioni datate mantengono un certo valore. Sarebbe bene archiviarle invece che eliminarle dal sito: con un 10 per cento di costo in più si ha un aumento di utilità del 50 per cento.

10. Formato banner
Meglio evitare di inserire nel sito elementi dell'interfaccia che a colpo d'occhio possano sembrare pubblicità. Infatti, gli utenti tendono a ignorare tutto ciò che ricorda un banner, sia nella forma sia nella posizione nella pagina (sindrome del banner blindness - cecità verso i banner).

molto strutturati, con titoli e titoletti, paragrafi non più lunghi di una schermata, utilizzando uno stile di scrittura di tipo giornalistico e lasciando perdere i fronzoli. I titoli devono essere molto incisivi, riassumere il contenuto dei paragrafi e scandire la sequenza della pagina; sempre a questo fine ciascun paragrafo deve essere ben separato da quello successivo. Per facilitare la lettura "a colpo d'occhio" è importante evidenziare in grassetto le parole chiave all'interno del testo e inserire i link ipertestuali interni ed esterni al sito su parole chiave o frasi complete, evitando nel modo più assoluto di inserirli sulla frase CLICCA QUI, del tutto priva di significato.

Abolite il corsivo perché sul video è quasi **illeggibile** e riservate il testo sottolineato per i link. Spesso, invece di creare dei contenuti originali, capita di dover adattare per la pubblicazione su Internet dei testi scritti per la stampa. A questo proposito i professionisti americani consigliano di tagliare almeno il 50 per cento del contenuto inutile nella prima fase di revisione e un altro 50 per cento alla seconda rilettura. Solo così sarete sicuri di aver detto veramente soltanto quello che serviva e niente di più. Ricordate che troppa informazione equivale a nessuna informazione, perché le cose importanti si perdono nella massa di parole inutili.

Indispensabile anche in questo caso l'abolizione del **gergo** di qualunque origine, che andrà sostituito con termini presi dal linguaggio comune. Fanno eccezione a questa regola i siti di nicchia, con un contenuto specialistico e dedicati a un'utenza particolare: in questo caso si potrà conservare il linguaggio tecnico senza paura, anzi bisognerà farlo perché gli utenti lo conoscono bene e si aspettano di trovare nel testo i termini tipici della loro nicchia.

Usate nomi intuitivi per menu e pulsanti per aiutare la navigazione

QUESTIONE DI CARATTERE

Anche il carattere utilizzato per il testo ha la sua importanza. In principio era il Times New Roman: l'unico, il font per eccellenza. Chiaro, facile da leggere ma alla fine terribilmente noioso. Fortunatamente oggi si riesce a spaziare un po' e questo permette di adattare lo stile del carattere a quello del sito. Sin qui niente di

strano, ma attenzione a non spaziare troppo: è inutile utilizzare font non comuni perché i browser sono in grado di visualizzare soltanto i caratteri **standard** come Times, Verdana e Arial, tutti ben leggibili su uno schermo. La leggibilità a video gioca un ruolo fondamentale nella scelta dei font: non tutti, infatti, permettono una lettura agevole e riposante.

Se avete necessità di utilizzare dei font particolari potete ricorrere alle immagini: in questo modo sarete sicuri che tutti gli utenti vedranno la stessa cosa che vedete voi. Quando dovete scegliere un font tenete sempre presente che, come dice Luisa Carrada (autrice del libro "Scrivere per Internet" e curatrice del sito http://www.mestierediscrivere.it) citando il guru americano Daniel Will-Harris, non esistono font belli e brutti, ma solo font adatti. Quindi evitate di usare il Comic Sans, tipico dei fumetti, per un sito di notizie finanziarie: nessuno vi prenderebbe sul serio!

COME SI MISURA L'USABILITÀ

Il sistema più rapido per valutare l'usabilità di un sito è quello di contattare un esperto della materia che, già con un breve giro, individuerà i problemi più gravi e vi suggerirà come affrontarli. Solitamente l'esperto, dopo aver analizzato il sito in maniera approfondita, vi consegnerà in tempi brevi un documento contenente l'elenco dei problemi riscontrati e, per ciascun problema, un possibile rimedio. Se volete proprio fare le cose in grande, poi, potete chiedere al vostro esperto di organizzare dei test di usabilità con un campione di utenti finali. Nella pratica dell'usabilità, il test con gli utenti rappresenta il metodo più potente per individuare i problemi di un prodotto informatico, sia esso un sito o semplicemente un software.

Appena date il via libera, il vostro esperto inizierà a raccogliere informazioni sul **target** del sito, cioè sul tipo di utenti che lo utilizzano in percentuale maggiore. Questa raccolta di informazioni servirà per determinare la composizione ottimale del gruppo di utenti che parteciperanno al test. L'individuazione di un gruppo rappresentativo di utenti non è mai facile: dovrete cercare di "approssimarlo" con quello che riuscite a sapere sui vostri utenti abituali dai dati di registrazione sul sito (se esistono) o dagli studi di marketing.

Webusabile.it è un'altra risorsa per imparare a progettare siti web di sicuro successo

Analogamente, l'esperto dovrà riuscire a individuare quelle che sono le **azioni tipiche** che gli utenti compiono sul sito. Se il vostro è un sito di e-commerce, probabilmente queste azioni saranno: esplorare il sito per capirne la funzione, completare un modulo di registrazione, fare la login, cercare un prodotto sul catalogo, acquistare un prodotto e consultare lo stato degli ordini. Se il vostro sito invece è una banca on-line, le azioni includeranno l'attivazione del proprio account, la consultazione dello stato del conto corrente, la disposizione di un bonifico bancario. L'esperto codifica queste azioni tipiche in macrocompiti. Perché un macrocompito e non un elenco di semplici microcompiti? Perché chiedere all'utente "Trova un prodotto nel catalogo" invece che "digita il nome del prodotto che ti interessa nella prima casella in alto a destra e clicca sul pulsante Cerca"? Perché i macrocompiti costringono l'utente a pensare: gli si dice dove deve arrivare, ma la strada la deve trovare da solo e spesso non esiste un'unica via. Il suo modo di svolgere il macrocompito dirà molte cose sul suo modo di pensare e interagire con il sito. I macrocompiti quindi saranno l'argomento principale del test.

Sul sito di Luisa Carrada trovate suggerimenti per scrivere per il web

Una volta costituito il gruppo ideale di utenti e terminata la lista dei compiti per il test, l'esperto si rivolgerà a una società di lavoro interinale che si occuperà di contattare le persone che meglio rispondono ai profili stabiliti e di convocarle in una certa data e secondo una certa tabella di marcia presso il laboratorio di usabilità. I test di usabilità solitamente sono individuali.

IL SITO ALLA PROVA

L'utente, prima di accedere al laboratorio, incontra l'esperto di usabilità che gli propone un breve questionario finalizzato a definire in modo chiaro il suo **profilo** (età, cultura generale e informatica e via dicendo) e a ricavare possibili altri dati utili per interpretare i risultati del test. Terminate le formalità l'utente viene accompagnato all'interno della sala test. Questa è solitamente arredata come un ufficio: c'è un tavolo, alcune sedie, un computer. In più ci sono una o più videocamere che osservano l'utente e lo schermo, per registrare le sue azioni, reazioni e commenti. I monitor collegati a queste videocamere sono collocati in una sala di osservazione, dove probabilmente ci sarete voi insieme agli assistenti dell'esperto e ai responsabili dello sviluppo web.

L'esperto, dopo avere spiegato all'utente le modalità del test, insistendo in modo particolare sul fatto che è il sistema a essere oggetto del test e non lui e che non ci sono risposte giuste o sbagliate, mo-

L'ultimo Nielsen

Da quando Jakob Nielsen, guru mondiale riconosciuto dell'usabilità, ha dichiarato di guadagnare 20 mila dollari al giorno con le sue consulenze alle grandi aziende americane, il fenomeno della navigabilità di un sito (ovvero del concetto di usabilità) è diventato di rilevanza internazionale. Sono molti i testi che comprendono le idee, i trucchi e la filosofia a cui si appoggia Jakob Nielsen, e ora è in libreria l'ultimo suo volume, Homepage Usability, 50 siti web analizzati da Jakob Nielsen e Marie Tahir, tradotto da Apogeo e in vendita al prezzo di 45 euro.
Nel SERVICE DISC allegato a questo numero di PC WORLD ITALIA trovate i file in formato elettronico di alcuni capitoli del libro, per gentile concessione di Apogeo editore.
Ma ecco cosa recita la quarta di copertina del volume: "Presto. Avete solo 10 secondi per mostrare al mondo il vostro volto. La prima impressione è ciò che conta e questo è tanto più vero sul web. La vostra home page centra il bersaglio? Nel mondo dell'informazione sovrabbondante e delle dot.com sul filo del rasoio, essa potrebbe restare l'unica pagina visitata del sito o, al contrario, indurre il visitatore a proseguire la navigazione nelle pagine interne. Un'opportunità da sfruttare, anzi l'unica opportunità, per attirare gli utenti e fidelizzarli. Nielsen ci spiega come: analizzando le home page di 50 siti particolarmente famosi o rappresentativi, ne scova vizi e virtù fornendo al lettore indicazioni concrete su ciò che bisogna fare o evitare a tutti i costi".

stra al candidato la home page del sito e gli presenta il primo compito, esortandolo a intraprendere la navigazione "pensando a voce alta". Quindi si siede al suo fianco a osservare, prendendo appunti su ciò che gli sembra rilevante e che potrebbe non essere evidente nelle registrazioni del test. Il suo ruolo attivo è quello di incoraggiare l'utente a continuare quando incontra difficoltà e spronarlo a commentare a voce alta tutto quello che succede. Solitamente l'esperto non risponde alle domande dirette dell'utente, perché potrebbe influenzare anche involontariamente l'andamento del test, ma si limita a rigirargliele in modo costruttivo: se per esempio l'utente chiede "A cosa serve questo tasto?", la risposta di un vero esperto sarebbe "A te che cosa sembra?". In questo modo è l'utente a descrivere cosa gli suggerisce l'oggetto in questione: questo permette all'esperto di ricavare una chiara valutazione sulla capacità dell'oggetto di essere autoesplicativo.

Durante lo svolgimento dei vari compiti, l'esperto **annota** i commenti dell'utente, i suoi errori e i punti in cui trova maggiore difficoltà, si blocca o rimane perplesso. Terminato il test, l'esperto sottopone all'utente un breve questionario di gradimento, in cui gli viene chiesto di esprimere il suo grado di accordo o disaccordo su una serie di affermazioni riguardanti il sito, del tipo "Ho trovato quello che cercavo", "Il sito era difficile da navigare" e "La grafica era piacevole". Alla fine delle sessioni di test, l'esperto e il suo team radunano tutto il materiale raccolto, studiano le registrazioni, interpretano i risultati e alla fine producono un corposo documento che contiene un'analisi di tutti i problemi di usabilità del vostro sito e un'intera sezione di indicazioni pratiche per affrontarli ed eliminarli. Tutto molto bello, vero? L'unica pecca di questa soluzione è che gli esperti e i test costano.

L'ARTE DI ARRANGIARSI

Se volete migliorare l'usabilità del vostro sito, ma avete a disposizione un **budget ridotto**, potete cimentarvi con un po' di quella che Jakob Nielsen chiama "discount usability", cioè usabilità a buon mercato. Partendo dal principio che un po' di usabilità è meglio di niente, infatti, il guru americano propone una serie di metodi fai-da-te per valutare l'usabilità di un sito in modo efficace e con una spesa contenuta.

Come si fa? Selezionate un volontario tra quei vostri collaboratori che conoscono bene il sito, meglio ancora se tra quelli che hanno contribuito alla sua creazione o allo sviluppo. Se avete in organico un esperto di ergonomia la scelta ricadrà ovviamente su di lui, altrimenti potete reclutare un esperto di marketing, un technical writer o uno specialista nella formazione. Se nella vostra sfera non gravitano queste figure, non disperate: è sufficiente trovare una persona che abbia buone doti di comunicazione, simpatia con le persone, facilità di apprendimento, capacità di ascolto e di improvvisazione, buona memoria, flessibilità, capacità di concentrazione per lunghi periodi di tempo, buone capacità organizzative. Vi viene in mente qualcuno? Perfetto, quella persona si è appena aggiudicata il ruolo dell'esperto.

Ora che avete il vostro "esperto", dategli in mano un manuale pratico di usabilità (trovate l'elenco dei più validi nel riquadro di pagina 164) e chiedetegli di organizzare alcuni test. Per vostra fortuna, infatti, i test con gli utenti si possono fare anche senza un vero laboratorio di usabilità: basterà una stanza tranquilla con un computer collegato a Internet e alcune sedie. Se ci riuscite, provate anche a recuperare una videocamera, altrimenti non importa: ve la caverete anche senza. Per reclutare gli utenti, individuate alcuni **profili tipici** e poi mettetevi alla ricerca di amici e parenti che rispondano ai profili richiesti e che siano disposti a partecipare. Tenete conto che bastano solo cinque utenti per evidenziare la maggior parte dei problemi di un sito, quindi non vi servirà reclutare un esercito.

Affari assicurati

di Giovanni Ziccardi

Auto, moto, viaggi, casa, vita, infortuni, salute. Sono questi i **sette settori** tradizionali del comparto assicurativo che, da tempo, sono ormai presenti anche in Rete, con informazioni, tabelle comparative, offerte. Il mondo delle assicurazioni è legato a doppio filo al mondo dell'economia e della finanza. Alcuni prodotti assicurativi sono ai primi posti nella lista delle preferenze degli italiani come vero e proprio metodo d'investimento, per garantirsi un futuro o per fare fronte a evenienze inaspettate.

In molti casi, poi, l'italiano medio preferisce prodotti assicurativi, magari ancorati a investimenti tranquilli, a prodotti che reputa più rischiosi, soprattutto in periodi di volatilità o crisi del mercato finanziario.

I siti inclusi in questa rassegna sono, soprattutto, siti di **grandi assicurazioni**. Tali siti hanno raggiunto, oggi, un grado di completezza e d'interattività tale da consentire la soluzione d'ogni possibile dubbio che possa sorgere nel potenziale investitore.

Molto interessanti sono anche gli indirizzi web che offrono una comparazione delle offerte, consigli, stati-

In periodi di volatilità del mercato finanziario, è meglio investire in settori solidi, come quello delle assicurazioni. Ecco una rassegna di siti che si fanno notare per la completezza dell'informazione e possono essere d'aiuto per sciogliere tutti i dubbi dei potenziali investitori

stiche. Questi siti e queste informazioni possono essere molto utili per chi si avvicina ora a tali strumenti di garanzia e investimenti, al fine di avere sempre sott'occhio il panorama dei prodotti che il mercato offre. In molti casi Internet è utile anche per fare automaticamente un raffronto a video su tutte le offerte in conformità a parametri stabiliti dall'interessato. In questo caso il computer restituisce in tempo reale un suggerimento sulla polizza più conveniente, facendo risparmiare tempo al potenziale acquirente.

ATTORI DI PRIMO PIANO

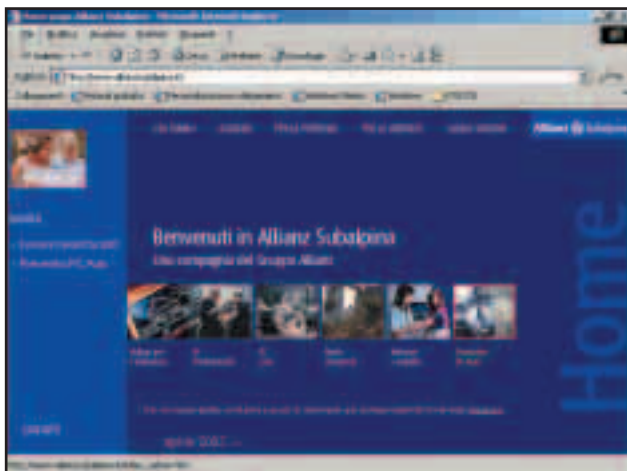
Il primo sito visitato è quello delle **Generali**, notissimo gruppo assicurativo che è reperibile su Internet all'indirizzo http://www.generali.it. Sul web si legge che il Gruppo Generali è un complesso di 450 società facenti capo, attraverso partecipazioni dirette o indirette di controllo, alle Assicurazioni Generali di Trieste, la maggiore compagnia d'assicurazione italiana. Il Gruppo Generali opera nel settore assicurativo in 50 mercati di tutti i continenti attraverso una rete di 140 unità locali (agenzie e compagnie controllate), nonché attraverso i propri uffici specializzati in coperture internazionali. Per il volume di premi complessivo il Gruppo Generali si colloca al terzo posto fra gli assicuratori europei e tra i primi 20 a livello mondiale. Il sito delle Generali può essere d'utile consultazione per chi è interessato alle offerte nel ramo vita e danni (in Europa, Generali è il primo operatore per la raccolta vita e il secondo nel settore danni).

Molto ricco di informazioni anche il sito di **Alleanza Assicurazioni**, all'indirizzo http://www.alleanzaassicurazioni.it. Fondata a Genova nel 1898, la compagnia si è subito focalizzata sul ramo vita, che rappresenta l'attività più importante della Società. Il sito è molto utile anche per chi s'interessa del ramo infortuni e del ramo trasporti, dove la società è molto quotata. Sul web si legge che la rete di vendita si avvale di più di venti mila collaboratori che operano negli oltre 1.200 punti vendita della compagnia, diffusi su tutto il territorio nazionale, e che garantiscono assistenza costante a tutti gli assicurati. Utili informazioni per comprendere la realtà assicurativa che il potenziale investitore si trova di fronte, si possono reperire all'indirizzo http://www.isvap.it, dove è allestito il sito dell'Istituto per la vigilanza sulle assicurazioni private e d'interesse collettivo, previsto dalla Legge 12 agosto 1982, n. 576. Informa il web che l'**ISVAP** è un ente dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e esercita funzioni di vigilanza nei confronti delle imprese di assicurazione e riassicurazione, nonché di tutti gli altri soggetti sottoposti alla disciplina sulle assicurazioni private, compresi gli agenti e i mediatori di assicurazione. Queste funzioni di controllo e di regolamentazione, qualificando l'Istituto come un'amministrazione indipendente, dotata di autonomia giuridica, patrimoniale, contabile, organizzativa e gestionale, che dispone di specifica competenza tecnica e ampi strumenti operativi, permettono di assicurare la stabilità del mercato e delle imprese, nonché la solvibilità e l'efficienza degli operatori, a garanzia degli interessi degli assicurati-consumatori e in generale dell'utenza. Funzione principale dell'Istituto è poi l'esercizio della vigilanza nei confronti delle imprese di assicurazione, che si esercita attraverso il controllo sulla loro gestione tecnica, finanziaria, patrimoniale e contabile, verificandone la rispondenza alle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative vigenti. L'attività di vigilanza dell'ISVAP si esercita anche nei confronti degli intermediari.

ATTIVITÀ INTERNAZIONALI

Altro attore di primo piano nel campo assicurativo è la **RAS**, all'indirizzo http://www.ras.it. Consultando il sito si scopre che è una delle compagnie leader nel mercato assicurativo italiano, con più di quattro milioni di clienti. RAS è di particolare interesse per chi vuole informazioni sul ramo sinistri, dal momento che è nota per la sua rapidità di liquidazione a seguito di incidenti stradali. Sul sito è presente anche la storia dettagliata della compagnia, dalla sua nascita nel 1838 a Trieste, allora importante porto asburgico e città di grande respiro cosmopolita. Ancora oggi l'offerta si caratterizza per un programma di lavoro assicurativo dichiaratamente internazionale.

Molto utile e ricco di informazioni anche il sito di **Toro Assicurazioni**, all'indirizzo http://www.to- ▶

Fondata nel 1898, Alleanza Assicurazioni si è subito focalizzata sul ramo vita, ma è quotata anche per infortuni e trasporti

roassicurazioni.it, la società a capo del settore assicurativo del Gruppo Fiat. Si legge sul sito che è stata fondata a Torino nel 1833 e che a essa fa riferimento un gruppo di società attive in campo assicurativo e finanziario in Italia e all'estero.

Un'altra società molto nota è la **SAI**, su Internet all'indirizzo http://www.sai.it. SAI è interessante per chi si avvicina alle problematiche del settore auto, dove è ai primi posti in Italia. Quotata alla Borsa di Milano, è capofila dell'omonimo gruppo, formato da 60 società, di cui 49 controllate (23 controllate direttamente dalla capogruppo), attive nei settori assicurativo, finanziario, bancario, SIM e fondi comuni, agricolo e società di servizi e assistenza.

Le principali aree di business della SAI sono le assicurazioni auto, le altre soluzioni assicurative danni per persone (Retail) e aziende (Corporate) e le assicurazioni vita, fondi pensione, gestione del risparmio, prodotti bancari e finanziari. Anche **Zurigo**, su Internet all'indirizzo http://www.zurigo.it/home.asp, è fra i primi gruppi assicurativi e finanziari del panorama internazionale. Nel 2000 ha raccolto premi per oltre 50 miliardi di dollari, ha gestito fondi e patrimoni per 440 miliardi di dollari e vanta una leadership in Europa e negli Stati Uniti. Il gruppo opera a 360 gradi, offrendo soluzioni per tutte le necessità assicurative, previdenziali e finanziarie, è diffuso in 60 Paesi e ha 68 mila dipendenti.

Forte dell'esperienza internazionale e dell'attenta conoscenza della realtà economica italiana, Allianz Subalpina risponde a ogni esigenza assicurativa

All'indirizzo http://www.allianzsubalpina.it, è presente la pagina web della **Allianz Subalpina**, fondata nel 1928 a Torino con il nome di Unione Subalpina di Assicurazioni. Allianz Subalpina è tra le prime 30 compagnie italiane con oltre un milione di clienti; opera in tutti i rami assicurativi attraverso una capillare rete, con oltre 400 agenzie, presenti su tutto il territorio nazionale. Effettua il servizio sinistri attraverso una società, denominata RAS Service, appositamente costituita con la Capogruppo RAS per l'ulteriore potenziamento del servizio al cliente e per una miglior efficienza dei processi di liquidazione dei sinistri. Essa si avvale di 78 Centri Servizi Liquidativi. Forte dell'esperienza internazionale e della solidità finanziaria del Gruppo e dell'attenta conoscenza della realtà economica italiana, Allianz Subalpina risponde a ogni esigenza assicurativa attraverso una vasta gamma di prodotti (come la previdenza integrativa, la tutela della salute, le garanzie per il patrimonio familiare e aziendale, la protezione per l'automobilista).

MUTUE E GRUPPI STORICI

Molto denso di contenuti anche il sito della **Reale Mutua Assicurazioni**, su Internet all'indirizzo http://www.realemutua.it/index_ie.html. Reale Mutua Assicurazioni è la più grande società di assicurazioni italiana in forma di mutua. Controlla altre dieci compagnie in Italia e in Europa ed è la società leader del Gruppo Reale Mutua, che è tra i primi gruppi assicurativi nazionali. Reale Mutua Assicurazioni è presente in tutta Italia con 360 agenzie, mentre l'intero Gruppo Reale Mutua ne conta circa 950. La caratteristica peculiare è che è una società mutua, in altre parole il cliente che sottoscrive una polizza diventa socio dell'impresa. La società è molto attiva nei tre settori tradizionali delle polizze auto, danni e vita.

Assicurazione storica è anche **Fondiaria**, su Internet all'indirizzo http://www.fondiaria.it. Fondiaria è costituita a Firenze il 15 gennaio 1879 come Compagnia Italiana di Assicurazioni a premio fisso contro l'incendio. Nel novembre dello stesso anno nasce la Fondiaria Vita. La Compagnia è a capo di un gruppo che ha raccolto al 31 dicembre 1999 circa seimila miliardi di premi, e opera attraverso una rete di circa seicento Agenzie. Molto completo anche il sito di **Vittoria Assicurazioni**, http://www.vittoriaassicurazioni.com, che opera in tutti i settori del rischio e fonda la propria attività su una lunga esperienza maturata dal 1921 a oggi in campo assicurativo nella tutela delle persone, della famiglia

IN BREVE

Il vademecum del fisco

http://www.pianetafiscale.it è un sito pensato per navigare nel diritto tributario, nelle informazioni finanziarie e nelle valute, con numerose informazioni fiscali e giuridiche. Curato dalla rivista Finanza & Fisco, si presenta come un vero e proprio vademecum su tutte le problematiche correlate al delicato mondo delle tasse.

Informazioni sui casi criminali

Su Criminal.it, rivista telematica dedicata al crimine e alla sicurezza e reperibile all'indirizzo http://www.criminal.it, si possono consultare tutte le informazioni correlate ai casi criminali più attuali, con opinioni e documentazione giuridica ufficiale e non ufficiale.

e delle aziende. Altro sito di una mutua società di assicurazioni si trova all'indirizzo http://www.meieaurora.it. **Meie** è stata fondata nel 1920 come Mutua Società di Assicurazioni in cui si trovavano associate le più grandi aziende del nascente settore delle telecomunicazioni e dell'energia; nel 1998 si è trasformata in società per azioni e ha fornito i propri servizi non solo alle aziende ma anche alle persone e alle famiglie. **Aurora**, fondata a Milano nel 1947 come Compagnia di Assicurazioni dell'Agricoltura, nel 1998 si integra con la SIAD assicurazioni, Compagnia specializzata nel settore danni rafforzando la sua presenza sul territorio nazionale. Meie e Aurora sono due aziende caratterizzate da continue evoluzioni tecnologiche e professionali, che hanno deciso di mettere in comune le loro esperienze, competenze, idee e progetti dando origine a una nuova grande Compagnia.

INFORMAZIONI A TUTTO CAMPO

Abbandonando per un attimo i siti delle singole assicurazioni, all'indirizzo http://assicurazioni.virgilio.it è disponibile l'area di **Virgilio** dedicata all'intero settore, dove la parte più interessante è quella che consente la richiesta di preventivi gratuiti. Numerose poi le informazioni, di tutti i tipi, su assicurazione auto (consigli prima di stipulare la polizza), sulla quantificazione dei rischi, su come comportarsi in caso di sinistro, altri casi particolari e documenti utili. Ci sono anche un glossario e un'area dedicata alla assicurazione casa e famiglia, con preziose informazioni da conoscere prima di stipulare la polizza, nonché un'area sui prodotti consigliati.

Passando dalle compagine di assicurazione ai broker, all'indirizzo http://www.antaresbroker.com vi è la **Antares International Insurance Brokers**, una società del Gruppo Pulsar (gruppo italiano indipendente, leader nel brokeraggio assicurativo che opera direttamente nel territorio italiano e tramite alcuni network internazionali in tutto il mondo). Antares offre assistenza e pianificazione nella gestione dei rischi, garantendo creatività e rigore nelle analisi e professionalità consolidata, unitamente alla gestione di tutte le problematiche assicurative e di gestione delle polizze e dei sinistri.

Per chi è interessato a avere informazioni solo sulle assicurazioni legate agli immobili o a altre case, all'indirizzo http://www.proprietaricasa.org/assicurazioni.php ci sono informazioni su tutte le **assicurazioni degli immobili**. Le aree del sito riguardano le assicurazioni sulla casa o polizze globali per fabbricati. In particolare, le agenzie di assicurazioni che intendono illustrare i loro prodotti assicurativi nel settore casa utilizzano regolarmente questo sito. Si trovano informazioni sulle assicurazioni sulla casa che coprono i rischi cui possono andare incontro i fabbricati civili che, in generale, sono la responsabilità civile verso terzi e verso prestatori di lavoro, l'incendio e danni materiali, i danni dell'acqua, la ricerca del guasto, la rottura cristalli, gli eventi atmosferici.

Di notevole interesse anche le attività di **Fulcron**, sul web all'indirizzo http://www.fulcron.com. Si tratta di un sistema che mette in relazione il potenziale acquirente con il mondo assicurativo, i suoi prodotti e i suoi servizi. Viene spiegato cosa si deve assicurare e perché, vengono evidenziati i contenuti e i limiti di una polizza, vengono confrontate le proposte del mercato.

Il servizio permette anche di sottoscrivere il contratto, di tenere sotto controllo le scadenze e di ricevere aiuto se servono informazioni o consulenza.

Per richiedere un preventivo e acquistare una polizza è necessario registrarsi come utente. Fulcron forni- ▶

IN BREVE

Avvocati tributaristi on-line

L'unione nazionale delle camere degli avvocati tributaristi ha da poco allestito all'indirizzo http://www.uncat.it un bel sito web, che fornisce informazioni dettagliate su tutte le attività e gli eventi correlati a questo ente.

Tutto sul diritto inglese

Il sito inglese di Legal Week, su Internet all'indirizzo http://www.lwk.co.uk, si presenta come un vero e proprio portale dedicato al diritto inglese, con aree dedicate a vari aspetti giuridici e tanta attenzione non solo alle esigenze dei professionisti ma anche a quelle degli studenti.

L'avvocato al centro del sito

Tutte le informazioni per gli avvocati. Questo lo scopo dichiarato del sito The Lawyer, su Internet all'indirizzo http://www.thelawyer.com. Notizie, posizioni di lavoro aperte, agende di eventi e archivi di documenti e link contribuiscono a rendere questo sito un punto importante per ogni professionista del diritto.

Diffuso in 60 Paesi, il gruppo Zurigo è fra i primi gruppi assicurativi e finanziari del panorama internazionale

TOL News

il trading on-line su www.pcw.it

Banca 121 rinnova My sms

Completamente rinnovato il servizio My sms di Banca 121. Sono stati introdotti tre nuovi messaggi ed è stato realizzato un aggiornamento del profilo economico. Ora è possibile ricevere anche gli sms "Quotazione titoli di borsa", "Quotazioni fondi" e "Saldo quote fondi". La loro ricezione comporta il pagamento di 4 centesimi di euro. Restano gratuiti i messaggi relativi a "Eseguiti ordini di borsa" e "News Banca 121". Altra novità riguarda il pricing per l'utilizzo della piattaforma Hi-Trade: tariffe differenziate a seconda della frequenza operativa.
(MF - Trading On Line, 16 aprile 2002)

Matrimonio d'interesse

Firmato un accordo fra Soldionline.it (http://www.soldionline.it, media company di informazione finanziaria, e l'accelerator Web equity. La partnership prevede che sul sito di Soldionline compaia integralmente (in esclusiva) l'Osservatorio del Nuovo Mercato, documento in cui viene valutata la performance dei titoli ad alto potenziale di crescita.
(MF - Trading On Line, 23 aprile 2002)

L'home banking è per gli uomini

Diplomato, di sesso maschile, con un'età oscillante dai 35 ai 44 anni, abitante nel Nord Est del paese. Ecco, in poche parole, l'identikit dell'home banker italiano. A tracciarlo è l'ultimo rapporto sui servizi finanziari on-line condotto da Kpmg. Lo studio segnala, fra l'altro, un trend di crescita per l'Internet banking: a fine 2002 saranno circa cinque milioni i conti attivi in rete.
(Il Sole 24 Ore - Affari Privati, 22 aprile 2002)

Mps crea un mercato alternativo

Mps Finance ha dato il via ad un proprio sistema di scambi organizzato: De@Idone Trading. Si tratta di un marketplace dove è possibile negoziare obbligazioni, derivati, titoli strutturati per un totale di oltre 700 strumenti finanziari. L'accesso è consentito solo a banche e a intermediari aderenti. Le imprese e i privati hanno però libero accesso al portale informativo di Mps (http://www.mpsfinance.biz).
(MF, 18 aprile 2002)

TOL News è un servizio curato dall'agenzia di comunicazione PDC (http://www.pdc.it)

sce i suoi servizi esclusivamente via Internet, 365 giorni l'anno. I servizi vanno dalla semplice richiesta di informazioni sino alla sottoscrizione di un contratto di assicurazione, e vengono utilizzati sistemi sofisticati per garantire la privacy e la sicurezza dei dati. L'assoluta indipendenza di Fulcron è scritta nella sua struttura societaria, in cui non sono presenti compagnie di assicurazione. Preventivi , informazioni di tutti i generi sul mondo assicurativo, raccolte di link o informazioni utili si possono trovare anche all'indirizzo http://assicurazioni.puntopartenza.com e all'indirizzo http://www.assicurarsi.net/index.cfm, dove si trova il sito italiano di informazione sul mondo delle assicurazioni. In quest'ultimo sito gli argomenti trattati sono le assicurazioni che riguardano i veicoli, le attività commerciali e le attività professionali, l'abitazione, le responsabilità civili, gli infortuni, la malattia, la vita, la previdenza e il risparmio gestito.

All'indirizzo http://www.inail.it è da tempo attivo il sito dell'Inail, l'**Istituto Nazionale Assicurazioni** contro gli Infortuni sul Lavoro. Nel sito è riportato che l'Inail persegue gli obiettivi di ridurre il fenomeno infortunistico, di assicurare i lavoratori che svolgono attività a rischio, di garantire il reinserimento nella vita lavorativa e sociale degli infortunati sul lavoro. L'Inail realizza anche iniziative mirate alla formazione e consulenza alle piccole e medie imprese in materia di prevenzione, al finanziamento delle imprese che investono in sicurezza, al monitoraggio in tempo reale dell'occupazione e degli infortuni.

FRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE

Arca Direct, in Internet all'indirizzo http://www.arcadirect.it/menuh.asp, è un servizio di vendita diretta del gruppo assicurativo Arca, che permette di assicurarsi completamente on-line, in modo facile e veloce. Arca Direct Assicurazioni è incaricata per la distribuzione dei prodotti Arca Vita e Arca Assicurazioni, e permette di acquistare via web numerosi prodotti, che vanno dalla polizza rc auto per assicurare on line il veicolo, a una soluzione assicurativo/finanziaria per investire on line con i migliori gestori, sino a una polizza on-line per proteggere l'abitazione e i familiari. Arca Vita è nata nel 1989 come specialista nel settore

del risparmio e della previdenza, e ha ampliato negli anni la propria offerta fino a coprire una gamma molto ampia di esigenze assicurative. Arca Assicurazioni è la compagnia che per prima ha introdotto in Italia una polizza auto venduta tramite gli sportelli bancari; il forte spirito di innovazione che la caratterizza ha portato la compagnia a essere anche tra le prime a creare e vendere una polizza auto completamente via web. Informazioni dettagliate sul mondo assicurativo sono anche disponibili all'indirizzo http://it.biz.yahoo.com/assicurazioni/home.html. Un'area del sito è dedicata alle assicurazioni auto (come scegliere l'assicurazione più adatta alle proprie esigenze, come individuare la polizza su misura per la propria auto), una ai consigli utili (in questa sezione vi sono anche dei modelli di lettere in caso di sinistro), una alla situazione del mercato delle assicurazioni in Italia (vi è una lista completa delle compagnie assicurative e informazioni sullo sblocco delle tariffe). Una sezione del sito particolarmente utile informa su come fare per risparmiare sulle polizze assicurative.

Antares offre assistenza e pianificazione nella gestione dei rischi, garantendo creatività e rigore nelle analisi

Con riferimento al mondo automobilistico, all'indirizzo http://autoscout24.6sicuro.it è presente il servizio 6sicuro, che si autodefinisce come il primo e più completo servizio on-line di confronto e acquisto delle assicurazioni auto che dovrebbe servire per individuare senza difficoltà la tariffa più conveniente per le proprie esigenze.

Tutti questi siti, nella pratica, sono di grande utilità in quanto consentono di recarsi presso società per la stipula di contratti avendo quantomeno una infarinatura sulle problematiche più tipiche del mondo assicurativo.

NEL NOME DELLA LEGGE

di Giovanni Ziccardi @ pcworld@idg.it

Piove software libero

Wind of change, aria di cambiamento, cantavano gli Scorpions, insieme a milioni di giovani di tutto il mondo, ai tempi della caduta del muro di Berlino. Anche nel mondo dell'informatica di questi tempi si respira aria di cambiamento, con riferimento al rapporto tra software proprietario e software libero. Una serie di iniziative, concatenate come scoppi di mortaretti, stanno rendendo particolarmente attuale il rapporto tra i due modi di concepire il software nel settore pubblico.

Una proposta di legge statale, una proposta di legge regionale, un'interrogazione parlamentare, iniziative concrete e documentate nei Comuni di Lodi, Pescara, Firenze, Milano, iniziative a livello governativo (Regno Unito, Germania, Francia, Perù, Danimarca, Sud Africa) e a livello di Unione Europea hanno dato vitalità alle correnti che da tempo sostengono la necessità di una trasparenza, anche e soprattutto informatica, nella Pubblica Amministrazione. A contrapporsi a queste tendenze, l'annuncio del matrimonio del nostro Governo con Microsoft, e il contestuale lancio, in piena luna di miele, del progetto eGovernment.net che vede la società di Redmond al centro di tutti i progetti di governo elettronico previsti dai nostri politici. La situazione, a questo punto, è diventata molto interessante. Nel settore pubblico, è ben noto, il centro è fisiologicamente collegato alla periferia, e l'intercomunicabilità tra gli uffici è uno dei requisiti indispensabili perché la macchina funzioni.

Stiamo assistendo a un fenomeno strano: alla base il settore pubblico si avvicina al software libero, lodandone le qualità di sicurezza, economicità, ereditarietà e personalizzabilità ma, soprattutto, le doti congenite dei prodotti liberi, ovvero la libertà del codice e tutte le benefiche conseguenze che comporta il giocare sempre a carte scoperte. Contestualmente, vi è uno sforzo per cercare di individuare formati di documenti che siano veramente interscambiabili e compatibili su tutte le piattaforme, e non vincolino l'utilizzatore a determinati programmi proprietari. Al vertice, d'altro canto, il connubio con Microsoft, e quindi con il software chiuso, è palese e dichiarato nei programmi stessi di Governo.

Le premesse sono semplici: chi utilizza Linux tutti i giorni, anche nell'attività professionale, sa bene che il rapporto di compatibilità tra i due sistemi Windows e Linux non è proprio come quello che dovrebbe essere tra marito e moglie ma è più simile, nella maggior parte dei casi, a quello tra marito, moglie e rispettivi amanti: incomprensioni, mutismi improvvisi, idee e dati non sempre condivisi, senso di frustrazione. Un rapporto che può sopravvivere a lungo, insomma, e, anzi, può essere in tante occasioni stimolante, ma non è certo lineare. Se le premesse sono tali, le conseguenze sono correlate a quale linea politica e tecnologica prevarrà, anche con riferimento ai poteri di autonomia che la Costituzione lascia alle realtà regionali.

Il web dei ragazzi

Internet ha fama di essere un luogo ben poco adatto agli adolescenti e ancor meno ai bambini. Ecco qualche esempio che dimostra, se ce ne fosse bisogno, che la Rete non ha controindicazioni per i più giovani, se ben utilizzata

Non c'è più nessuno, o quasi, che si oppone allo sviluppo di Internet, pronto a giustificare il regresso tecnologico per difendere i giovani dalla pedofilia, dalla pornografia, dalla violenza, così facilmente fruibile sulla Rete. Sgomberato il tavolo da improponibili interventi censori, resta la ciclopica diffusione di contenuti inadatti ai ragazzi e, ancor meno, ai bambini. Il problema è amplificato dal fatto che sono soprattutto i ragazzi a conoscere e padroneggiare i computer, e genitori e adulti in genere si sentono impotenti di fronte al "nuovo" mezzo di comunicazione. In questa sede non si tenterà di trovare risposta a una cruciale domanda di tutela, ma si troveranno ottime ragioni per allontanare ulteriormente propositi di censura, oltre a dimostrazioni concrete che Internet può essere il volano di conoscenza, cultura, divertimento nel pieno rispetto dei percorsi di crescita e delle esigenze dei più giovani.

Nella Rete si trovano molti indirizzi rivolti agli adolescenti, pensati per tradurre il loro tempo libero in qualcosa di piacevole e formativo nello stesso tempo. La lettura, innanzi tutto. I ragazzi leggono poco e male, e non sempre i classici di un tempo riescono a catturarne la fantasia e l'attenzione. Nel momento in cui si scrive si è da poco conclusa la Fiera di Bologna della letteratura per ragazzi. Di tale iniziativa esiste anche un sito di riferimento (http://www.xbf2k.bolognafiere.it), dove si trovano sempre informazioni sulle edizioni appena trascorse e su quelle future.

La letteratura per i più giovani, però, ha già un indiscusso e valoroso protagonista, che ha saputo conquistare gli occhi e la mente di milioni di ragazzini. Si parla di Harry Potter, il mago adolescente inventato da J.K. Rawlings. Sul piccolo eroe i siti abbondano in tutte le lingue; si segnala l'indirizzo dei fan statunitensi **Harrypotterfans.net** (http://www.harrypotterfans.net) dove regnano magia, letteratura ma anche, è il caso di dirlo, il merchandising. Anche in Italia gli appassionati del maghetto si danno da fare, come testimonia fra i tanti il sito **Babbani.it** (http://www.babbani.it), creato dai lettori. Si può leggere un'intervista all'autrice realizzata da una classe americana (all'inizio della pagina si avverte: nell'intervista si rivelano particolari di alcune avventure, chi non le avesse lette rischia di rovinarsi qualche sorpresa). I navigatori possono chattare, leggere, scaricare gadget (screensaver e giochini) e inviare senza complessi disegni e poesie sul tema.

Una casa editrice nostrana può vantare un'offerta varia e intelligente per tutte le fasce di età. Sul sito del **Battello a vapore** (http://www.battelloavapore.it) è possibile identificare facilmente le collane dedicate ai giovani e ai giovanissimi, a partire dai primi anni di vita. Un'ottima guida per genitori in cerca di titoli pensati e studiati per i loro figli.

Restando in tema di letteratura, una sezione di **Alice.it** (http://www.alice.it/ebook/ebookhome.htm) si preoccupa di diffondere presso le nuove generazioni il libro elettronico, altrimenti detto ebook. Finora i tentativi di introdurre questo nuovo formato nelle abitu- ▶

Dalla culla alla Rete

La Rete pensa anche ai più piccoli; quelli in età da filastrocche, ninne nanne e giochi semplici. La casa di produzione Disney è sempre stata maestra di questo mercato e, anche on-line, mostra tutta la propria esperienza e potenza. La sezione dedicata all'orsetto **Winnie the Pooh** (http://www.disney.it/WinnieThePooh) è particolarmente adatta a bambini tra i tre e i cinque anni. Le pagine offrono divertenti itinerari di gioco interattivi, per disegnare e colorare, sempre in compagnia dei beniamini della serie televisiva.
Non ci si dimentichi, però, che uno dei più grandi capolavori per l'infanzia è opera dell'italianissimo Carlo Collodi e si chiama **Pinocchio**. L'immortale burattino di legno ha anche un indirizzo Internet (http://www.pinocchio.it) per sapere tutto su di lui.
Non può vantare la fama di Pinocchio, ma anche la dolce cagnolina **Pimpa**, protagonista di un fumetto creato da Altan, riscuote amore e successo presso i più piccini. Il cucciolo a pallini rossi ha casa sulla Rete all'URL http://www.pimpa.it/html/intro.html.
L'idea di dialogare con i bambini anche via Internet è stata presa molto sul serio in Italia, dove il Ministero dell'Istruzione ha promosso il progetto **Lastanzadiantonio.it** (http://www.lastanzadiantonio.it). Da tale progetto è nato anche il gioco su CD-ROM "Il mistero del quadrifoglio", pensato per diffondere la cultura della legalità tra i ragazzini.
E per trovare canzoni, disegni, filastrocche, fiabe e giochi, c'è solo l'imbarazzo della scelta: http://www.mondobimbo.net, http://www.nenanet.it, http://www.pimpo.com, http://www.bambini.it e tanti altri.

Gli indirizzi in pantaloni corti

Nome sito	Indirizzo	Il nostro giudizio
Alice.it	http://www.alice.it/ebook/ebookhome.htm	4/5
Alitur.com	http://www.alitur.com	3/5
Babbani.it	http://www.babbani.it	3/5
Battelloavapore.it	http://www.battelloavapore.it	4/5
Bolognafiere.it	http://www.xbf2k.bolognafiere.it	3/5
Giffoni Fillm Festival	http://www.giffoniff.it	3/5
Harrypotterfans.net	http://www.harrypotterfans.net	4/5
Museo della scienza	http://www.museoscienza.org	4/5
Museoragazzi.it	http://www.museoragazzi.it	4/5
Virgilio.it	http://www.virgilio.it/canali/ragazzi	3/5

dini dei lettori non sembrano avere avuto un grandissimo successo, tranne quando l'offerta era completamente gratuita. Sulle pagine di questo sito ci si può fare un'idea di cosa sia e come si realizzi un testo elettronico e se valga la pena, o no, dedicarvi del tempo.

Attenzione, però, a non fossilizzarsi sui libri: sia in Rete sia fuori esistono molti altri modi di apprendere e di divertirsi. A Firenze c'è un museo dei ragazzi, costruito con la collaborazione attiva dei destinatari. Si tratta di un luogo dove si impara partecipando, dedicandosi ad attività ricreative originali e divertenti. Sul sito **Museoragazzi.it** (http://www.museoragazzi.it/museoragazzi/db36cedt.nsf/home?openform) si trovano tutte le informazioni sull'iniziativa e numerosi esempi di progetti realizzati e realizzabili. A chi si associa è data l'opportunità di prenotare on-line un'attività del museo, ricevere la newsletter Club Murfi, accedere alle pagine pensate per la famiglia, per la scuola o per i più piccoli, collaborare alla realizzazione di nuove pagine, inviando testi, immagini, suggerimenti, critiche. L'iscrizione è gratuita.

Sulla prima pagina del sito Il battello a vapore si identificano facilmente i titoli dedicati a ragazzi e bambini

Ci si sposta da Firenze a Milano, ma su Internet, si sa, le distanze contano poco, e si incontra l'URL del **Museo della scienza** (http://www.museoscienza.org). Il sito è ricco di immagini e descrizioni delle sale, ma offre anche un'esperienza in più. È il Museo Virtuale di Leonardo, un cyber luogo che gli autori del sito così definiscono: "Una sezione digitale del museo in 3D dedicata alle macchine di Leonardo, un nuovo modo di visitare un sito: è una visita di gruppo, con amici, di un museo virtuale in cui si incontrano altre persone da ogni parte del mondo". Si può girare per le stanze e i chiostri, camminando o volando, azionare delle macchine leonardesche, vedere gli altri visitatori, seguire i loro movimenti e chiacchierare con loro, unirsi a un gruppo e seguire una guida (prossimamente ci saranno delle "visite guidate virtuali").

Nella pagina di Virgilio dedicata ai contenuti per ragazzi lascia perplessi la presenza di banner sexy

Il progetto Leonardo Virtuale e stato realizzato congiuntamente dal Museo della scienza e dal Politecnico di Milano, che ha realizzato l'innovativa infrastruttura tecnologica: il sistema Webtalk. Sul sito sono indicate le specifiche tecniche indispensabili per partecipare all'esperienza e i link da cui scaricare i plug-in necessari.

Dopo aver dedicato ampio spazio ai libri, merita almeno una menzione anche la settima arte, il cinema. In questo settore della creatività, la produzione per ragazzi ha proposto sempre meno, ma esiste un festival cinematografico che si preoccupa di valorizzare le rare pellicole ancora realizzate per i giovanissimi: è il **Giffoni Film Festival** (http://www.giffoniff.it), l'unico in cui le giurie non hanno rappresentanti che raggiungono la maggiore età. Sul sito si scoprono modalità di partecipazione e organizzazione dell'evento.

Esistono molti portali che riservano un canale ai contenuti per ragazzi. Ne è un esempio **Virgilio** (http://www.virgilio.it/canali/ragazzi). Ha destato un po' di sorpresa scoprire che su queste pagine trovano ospitalità (casualmente?) banner che reclamizzano calendari e immagini sexy. Nulla di particolarmente grave, ma trovare le istruzioni su come proteggere i figli dalle insidie di Internet accanto alla pubblicità di ragazzone vitaminiche e vogliose di dimostrarlo, è parso un controsenso.

Infine, è bene non dimenticare che stare troppo di fronte al computer può avere controindicazioni: i viaggi virtuali non bastano per una vera conoscenza del mondo. All'indirizzo di **Alitur.com** (http://www.alitur.com) si trova un'organizzazione dedicata ai viaggi di studio, per imparare le lingue e conoscere moltissimi angoli di mondo reale. - *Claudio Leonardi*

A sconti fatti

È una bussola affidabile per chi si è convertito allo shopping on-line, ma vuole essere sicuro di trovare sempre l'offerta più conveniente. Promette di far acquistare al prezzo più basso, senza rimpianti. E sembra mantenere la parola

A tutti è capitato di comprare un qualsiasi prodotto, spinti dal desiderio irrefrenabile di entrarne in possesso al più presto, e di incontrare, qualche vetrina più in là, lo stesso prodotto alla metà del prezzo pagato. Un pericolo che si corre durante le scorrerie di shopping cittadino, ma anche quando si decide di restare a casa e fare la spesa attraverso lo schermo rassicurante del computer.

I siti sono tanti, confrontarli tutti può rivelarsi operazione lunga e noiosa.

Per ovviare il problema è nato Sconti.it (http://www.sconti.it), un sito che vorrebbe radunare sulla stessa home page tutte le offerte più convenienti della Rete, su ogni categoria merceologica possibile e immaginabile.

Sulla prima pagina di questo indirizzo si trovano strillate le proposte più luccicanti del giorno: un viaggio a Parigi, un disco, un computer portatile e tanto altro. Il visitatore ha poi a disposizione decine di link: categorie e sottocategorie di prodotti in vario modo commercializzati on-line. Sulla barra di sinistra si trovano alcuni servizi-scorciatoia. Il più utile è senza dubbio il motore di ricerca che effettua una comparazione di prezzi su una griglia di "negozi" preselezionata (il cui elenco si trova sotto il form di ricerca). Si può, per esempio, scegliere la voce LIBRI: la schermata successiva dà la possibilità di indicare un titolo, l'autore, in che nazione effettuare la ricerca, con che criterio ordinare i risultati (NEGOZIO, PREZZO, PRODOTTO) e quanti farne apparire (da un minimo di 15 alla totalità delle offerte trovate). Successivamente, a seconda del numero di parametri inseriti, si otterrà un elenco più o meno completo e preciso su cui effettuare, autonomamente, confronti di prezzo. In alcuni casi si troverà, accanto al nome del fornitore, un dato sulla disponibilità dell'articolo (anche se, su diverse prove effettuate, questo tipo di informazione non è quasi mai apparsa).

Proseguendo sulla colonna sinistra si trovano diverse rubriche che, con formula diversa, offrono lo stesso tipo di servizio. Si tratta di consigli, classifiche, suggerimenti, suggestioni, insomma promozioni di prodotti particolarmente interessanti, e non solo da un punto di vista economico. Alla voce CLASSIFICHE corrisponde una "top ten" dedicata a CD, DVD, telefoni cellulari e libri.

La rubrica FOCUS ON presenta approfondimenti su prodotti di particolare "tendenza" o attualità. Al momento della visita si poteva consultare uno "speciale" sugli occhiali estivi, sulla chirurgia estetica (in vista dell'estate?), e sui computer palmari. Ma la tecnologia tiene banco soprattutto nella sezione sottostante, COOL. Sembra che cellulari, autoradio, lettori CD e così via meritino di essere considerati, più di altri, oggetti del desiderio e marchi di riconoscimento per chi vuole essere aggiornato sulle mode, anche se, in coda all'elenco di questa rubrica, si trovava un viaggio in Tunisia.

Concludono la parata le voci SPECIALI e SEGNALA. La prima ospita articoli che trattano, in termini generali, alcuni fenomeni di mercato. Per esempio, si è potuto leggere un documento dedicato alla scelta tra schermo a cristalli liquidi o con tubo catodico, che descriveva in termini chiari per tutti vantaggi e svantaggi dei due tipi di modelli. L'ultima rubrica è, naturalmente, un appello ai visitatori del sito, perché contribuiscano con le loro segnalazioni a migliorare e a integrare le informazioni di Sconti.it. Nel complesso il sito è un ottimo strumento per i propri acquisti. L'archivio dei prodotti è vastissimo e la grafica è semplice e funzionale, anche se in qualche caso si è verificato qualche trascurabile problema nel caricamento delle pagine. Verificare se le proposte di acquisto contenute siano, in modo assoluto, le più convenienti è impresa che si può definire impossibile, ma dalle verifiche effettuate, si può essere certi di essere orientati su offerte interessanti, basate su informazioni attendibili. - *Claudio Battistini*

Il nostro giudizio

SCONTI.IT

http://www.sconti.it

PRO

Aggiornato, informazioni affidabili

CONTRO

Piccoli problemi di caricamento delle pagine

Un sito dedicato a chi cerca di spendere meno, realizzato anche con i contributi dei navigatori. Chiaro e accessibile

Gli indirizzi da non perdere

Ogni mese la recensione dei siti Internet più interessanti, sia italiani sia stranieri, scelti dalla redazione in base alle caratteristiche tecniche e di contenuto e alle segnalazioni dei lettori

Conoscete un sito Internet che giudicate molto interessante o innovativo? Siete autori di una pagina web di cui andate particolarmente fieri? Segnalateli a PC WORLD ITALIA, ma solo **a condizione che trattino di argomenti di interesse generale** e comunque **legati al mondo dell'informatica**. Se saranno giudicati meritevoli, troverete su queste pagine la loro recensione. Mandate le vostre indicazioni all'indirizzo e-mail pcworld@idg.it **specificando nell'oggetto:** INDIRIZZI DA NON PERDERE

IL LIBRO SI EVOLVE

http://www.libersapiens.it

WWWWW

C'era una volta il libro. E c'è ancora: questo sito non si propone assolutamente la sua scomparsa a favore di imprecisati oggetti elettronici, anzi. LiberSapiens.it è, infatti, un canale di e-shopping del libro per gli amanti della narrativa di genere, che spazia dalla fantascienza al giallo, con collane

apposite che prendono il nome dai portali: Fantascienza.com è la collana dedicata alla science fiction, Horror.it quella per gli appassionati di horror e Thrillernet.it quella che raccoglie testi gialli e noir.

Oltre ai canali tematici, LiberSapiens.it offre recensioni, informazioni, schede bibliografiche sugli autori, notizie sulle case editrici e sui singoli titoli, attingendo al supporto dei progetti già esistenti nel web e curati dal gruppo che fa capo a Solid Network. Ma qual è la vera novità, per cui si può parlare di evoluzione del libro? I testi di Solid vengono stampati solamente su richiesta, grazie a una tecnica che non avvilisce la qualità e permette tempi di produzione e consegna da record. Le copertine, i titoli, i formati sono visualizzabili direttamente on-line. Una risposta colta al cosiddetto video-on-demand.

SOLO HARDWARE

http://www.hardware.pc.it

WWWWW

Internet, non ci si stancherà mai di ripeterlo, è stato soprattutto terreno di prova per dilettanti con buone idee e capacità di metterle in pratica. Sono sorti così centinaia di siti amatoriali, alcuni destinati a grandi fortune, altri a fornire un piccolo prezioso servizio a qualche utente. Sembra essere questo il caso di Hardware.pc.it, confezionato con voluta modestia grafica e creato per dare poche, chiare, aggiornate e concise informazioni in materia di hardware. L'indirizzo non diventerà mai il punto di riferimento per grandi appassionati della materia, ma potrà chiarire le idee a chi maneggi un computer, privo di qualifiche tecniche e mosso da sincera curiosità. Le sezioni che compongono la struttura del sito sono: MONITOR, CASE, PROCESSORE, MOTHERBOARD, SCHEDA VIDEO, HARD DISK, MASTERIZZATORE.

TUTTO UN PROGRAMMA

http://www.programmazione.it

WWWWW

Programmazione.it è un sito italiano dedicato al mondo dello sviluppo e dell'ICT. Una grafica leggera e spiritosa incornicia un'offerta seria, quantificata dagli autori in oltre 750 articoli e corsi per principianti ed

esperti, 3.500 news, 8 mila script per dieci linguaggi e quattro sistemi operativi. A creare tutto ciò è una redazione di circa 150 collaboratori. Tra essi si trovano studenti, sviluppatori e anche professori universitari, come Ignazio Licata, docente di fisica quantistica fondatore dell'Istituto di Cibernetica non lineare. Ai navigatori che giungono sulla home page è chiesto di iscriversi per usufruire di una serie di servizi on-line: consulenze, newsletter, mailing list, forum.

DEDICATO AL RALLY

http://www.rallylink.it

WWWWW

La passione per l'automobilismo ha molte facce. Per alcuni una gara non può dirsi tale se non si svolge tra schizzi di fango, piste tortuose e tornanti. Costoro trovano nel rally, più che nelle lustre vetture della Formula 1, la vera emozione della competizione. Questo sito è dedicato proprio a tale sport, il rally, di cui riporta risultati e calendari, con una grafica non precisamente elegante, ma piuttosto efficace e, sicuramente, chiara. Svolge la funzione di "motore di ricerca" per questo genere di gare.

Il sito permette di chiacchierare on-line nell'apposita sezione CHAT, e di accedere a un vasto archivio di informazioni e gadget in tema. Si possono scaricare brevi clip con fasi di gara particolarmente spettacolari e ripercorrere storia e gloria dei diversi tornei sparsi sul territorio nazionale.

IDEE ALLA RIBALTA

http://www.buonaidea.it

WWWWW

Sia perdonato il gioco di parole, ma questo sito sembra essere una buona idea. I due giovani autori che l'hanno creata (un informatico e una giornalista), avrebbero forse dovuto fare qualche sforzo in più nella creazione della grafica (un po' caotica in alcuni casi), ma l'idea resta interessante: un indi-

rizzo in cui far confluire tante piccole o grandi proposte per risolvere problemi quotidiani e, talvolta, assai molesti. I due creatori hanno messo a disposizione il serbatoio ma, ovviamente, il successo dell'iniziativa dipenderà dalla buona volontà dei navigatori e dalla fantasia che anima i frequentatori della Rete. Al momento della visita, l'archivio non pareva scoppiare di idee depositate, ma per questo tipo di progetti occorre tempo e fortuna. Lo spirito che anima queste pagine ricorda antiche rubriche televisive, in cui il cervellone di turno presentava un'invenzione tanto ovvia quanto geniale o, talvolta, assolutamente "strampalata". A completare il sito, un elenco di tutte le associazioni che si occupano di ambiente, diritti e solidarietà nella sezione, appunto, ASSOCIAZIONI.

DALL'ALTO IN BASSO
http://www.terraitaly.com

La navigazione è la metafora che si è prepotentemente affermata per descrivere lo spostamento da un sito all'altro su Internet. Nel caso di questo indirizzo sarebbe più appropriata la metafora del volo. All'URL sopra indicato, infatti, si trova un grande archivio di fotografie aeree scattate sulla penisola italiana. Il sito è veicolo di un'attività commerciale piuttosto insolita, che consiste nella realizzazione (anche su commissione) di riprese dall'alto di città, monumenti, paesaggi e nella vendita delle stesse, anche on-line. Sul sito, infatti, sono disponibili solamente immagini d'esempio, con una scritta impressa che ne impedisce l'uso o la stampa. Ce n'è abbastanza, comunque, per capire la qualità del lavoro svolto. Se si vuole acquistare, nel sito si trova il listino prezzi completo e le modalità di contatto e pagamento.

BUROCRAZIA ADDIO
http://www.moduli.it

La Dimmidove s.r.l., Servizi telematici di Pescara, ha creato un servizio Internet gratuito di pubblica utilità. Si tratta un portale dedicato alla modulistica, con migliaia di moduli, contratti, reclami, modelli, schede. Un sito la cui utilità, nella patria della burocrazia, ha tutte le carte in regola per avere successo. Malgrado gli sforzi degli ultimi anni, infatti, la trafila di moduli e modulini resta ancora una persecuzione per molti tipi di pratiche.

Moduli.it permette facile ricerca e ottenimento della modulistica necessaria con un colpo di mouse. Non stupiscono né insospettiscono i dati forniti dagli autori, che festeggiano 4 mila nuove registrazioni ogni mese grazie alla disponibilità di 5 mila moduli, di cui il 90 per cento compilabile on-line.

SPREMUTA DI NOTIZIE
http://www.supergiornale.it

Si dica quel che si vuole, ma la lettura delle notizie prima o durante la colazione del mattino è uno dei piaceri della vita, un piacere che prescinde dal tenore più o meno funesto delle informazioni più in vista. Internet non soppianterà mai i giornali, ma servizi come quello offerto da Supergiornale.it sono un'interessante opportunità che solo il web poteva offrire. Registrandosi presso il sito, e lasciando il proprio indirizzo di posta elettronica, si può ricevere direttamente nella casella di posta una selezione dei più interessanti articoli apparsi sulla stampa italiana sui principali argomenti di cronaca. Si tratta di notizie sintetizzate in poche righe, ma l'ottimo lavoro dei redattori permette di trarre, non solo il succo della notizia, ma anche il sapore del commento. Il servizio è completamente gratuito e quotidiano e arriva puntuale nelle caselle alle 13:10, in tempo per la pausa pranzo e l'immancabile caffè.

NAVIGARE CON CORTO
http://www.spaziocortomaltese.com

Al salone del libro che si è svolto a Parigi qualche mese fa, si è scoperto che tra i titoli più tradotti dai cugini d'oltralpe c'era proprio lui, Corto Maltese, l'affascinante eroe nato dalla fantasia e dalla matita del compianto Hugo Pratt. E infatti, il marinaio della Valletta, con solide radici a Venezia, ha sempre avuto più sostenitori in Francia che in Italia. Questo sito, realizzato da una libreria specializzata di Roma, permette di acquistare per corrispondenza tavole originali (anche di altri disegnatori), libri nuovi e vecchi, gadget di ogni tipo e oggetti d'arredamento ispirati alla figura dell'avventuriero solitario di inizio secolo. Le pagine sono scorrevoli e ben impostate, senza fronzoli o eccessi di retorica "fumettistica". Non si può comprare on-line, per gli acquisti basta, però, mettersi in contatto via e-mail con i gestori del negozio e del sito. Consigliato a tutti gli appassionati, e a quelli che non hanno ancora conosciuto le magiche atmosfere delle storie di Corto.

GUIDA WEB
http://www.webcast.it

È una sorta di guida ai programmi televisivi, salvo che al posto dei canali impostati sul nostro telecomando vengono segnalati indirizzi internet dai quali si trasmette audio e video in streaming. Si trova, dunque, una grande quantità di link, elencati secondo i soggetti più strani e più vari. Come è facile intuire si può passare dalla colta trasmissione di un concerto della filarmonica agli sfoghi feticistici di qualche casalinga annoiata. Per qualunque appuntamento è possibile consultare un calendario completo dei più importanti eventi che avranno visibilità on-line.

di Franco Forte

Tamburo battente **IL MEGLIO DELLA RETE**

Banca **on-line** avanti adagio

La maggioranza degli italiani è a conoscenza dell'offerta di servizi di Internet banking, ma sono ancora pochi i possessori di un conto corrente on-line. Questi ultimi, però, sono estremamente soddisfatti della loro scelta. È quanto emerge dal secondo sondaggio dell'Osservatorio Permanente su Internet dal titolo "Internet e le banche".

La domanda a cui si è cercato di rispondere è: quanti sono gli italiani che utilizzano i servizi on-line delle banche e, soprattutto, quanti sanno esattamente cosa offrono questi servizi? Su una base di mille intervistati, l'86,3% risulta essere a conoscenza dell'offerta, ma solo l'8% del campione possiede un conto corrente on-line. È interessante notare, però, che questa percentuale arriva fino al 19% tra i navigatori che frequentano la Rete: chi conosce Internet è in grado di apprezzarne le opportunità. Scendendo nel dettaglio, risulta che la quasi totalità dei clienti del banking on-line utilizza Internet a scopo informativo, per controllare, cioè, i movimenti o l'estratto conto (97,5%). Quando si passa a un impiego dispositivo, ordinare quindi operazioni bancarie dal proprio computer, il 57% degli utilizzatori effettua bonifici o versamenti e il 35% compie operazioni di trading on-line.

Nella maggior parte dei casi, il 75%, il conto on-line va ad aggiungersi al conto corrente tradizionale e anche chi ha stipulato un nuovo conto corrente per usufruire dei servizi dei canali diretti non ha comunque abbandonato il canale tradizionale. Allo stesso tempo risulta molto forte il gradimento degli utenti di servizi di Internet banking: più del 96% dei correntisti Internet è molto o abbastanza soddisfatto, contro il 78% dei conti tradizionali.

Lo sviluppo dell'Internet banking non sembra ancora avviato a un boom rapido: si ferma al 7% la quota di campione che non possiede un conto on-line che intende sottoscriverlo entro l'anno, e la percentuale si dimezza se si considera un orizzonte a sei mesi.

Decisamente più alta (13%) la propensione alla sottoscrizione di servizi di Internet banking se si considerano solo gli internauti.

Il **TG** bilingue

Per mantenere viva la conoscenza del proprio inglese, niente di meglio che ascoltare qualcuno madrelingua che parla a briglia sciolta. Per questo, ormai, nella stagione dei DVD, basterebbe potersi guardare qualche film in lingua originale, magari con i sottotitoli (anch'essi in inglese) che scorrono sotto, così da ottenere aiuto quando si inciampa nella comprensione di qualche termine. Ma anche Internet può servire allo scopo, soprattutto con iniziative come quella lanciata da Eudida (http://www.eudida.it), società specializzata in e-learning e corsi on-line.

Si tratta della possibilità di ascoltare on-line alcune notizie del telegiornale, lette prima in italiano, poi in inglese (in questo caso, per facilitare la comprensione e l'apprendimento della pronuncia, la lettura viene eseguita due volte, la prima lentamente, la seconda a velocità normale, come la leggerebbe uno speaker di qualche telegiornale in lingua anglosassone). Un modo alternativo per mantenere viva la conoscenza dell'inglese e, nel frattempo, restare aggiornati sulle ultime notizie dal mondo.

LA BANDA da leggere

Dalla fine di marzo è in linea il primo di quattro e-book realizzati da Atlanet (http://www.atlanet.it) per spiegare le tecnologie e le applicazioni della Banda Larga. Quella che Atlanet propone è la prima collana italiana on-line interamente dedicata a questo tema. I libri elettronici, realizzati in collaborazione con la casa editrice Apogeo, verranno proposti al pubblico con una cadenza bisettimanale e potranno essere scaricati gratuitamente, in formato Acrobat PDF, collegandosi direttamente al sito di Atlanet. Composti da circa 30 pagine ciascuno, gli e-book illustrano in maniera approfondita i diversi aspetti delle tecnologie xDSL, spiegano le varie tipologie di accesso alla rete, con un focus particolare sull'unbundling del local loop, e trattano delle più recenti applicazioni legate all'ADSL. Dopo averne già affrontato i concetti base attraverso delle mini storie a fumetti sul web studiate per il grande pubblico, Atlanet continua nella sua opera di formazione sulla banda larga, questa volta con un prodotto dal taglio prettamente scientifico e attraverso uno strumento all'avanguardia nel campo dell'editoria digitale: l'e-book. I quattro libri virtuali firmati Atlanet hanno l'obiettivo di diventare un'utile guida non solo per gli addetti ai lavori, ma per tutti quelli che intendono disporre di una manuale capace di rendere più chiari termini, concetti e applicazioni legati alla tecnologia della banda larga.

Windows a misura d'uomo

▲ X-setup permette di personalizzare centinaia di opzioni nascoste ▲ Folder Size visualizza graficamente lo spazio occupato da ogni cartella ▲ Con Startpage Guard nessuno potrà modificare la pagina di partenza del vostro browser

X-SETUP 6.1

http://www.xteq.com/products/xse
File: xq-xsetup61.zip (3.893 KB)

L'idea alla base di **X-Setup** è semplice: invece di costruire un'utility monolitica stile TweakXP con una raffinata interfaccia, il programma ha un'interfaccia grafica basata su plug-in. Il supporto plug-in abbinato al costo zero di X-setup hanno reso il programma molto popolare fra i programmatori del mondo open source, portando alla creazione di un sito web che ospita tutti i plug-in di terze parti che non vengono distribuiti con il programma stesso.

X-Setup è quindi più orientato verso gli utenti sofisticati, che amano modificare le opzioni più interne di applicazioni e sistema operativo, sapendo dei rischi a cui vanno incontro. A loro il programma offre un'interfaccia pulita e semplice, estensibile e in grado di coprire tutte le versioni di Windows e qualunque programma esterno.

Come si vede nell'illustrazione qui sotto, l'albero a sinistra è diviso per categorie: scegliendo una funzione il riquadro di destra offre le opzioni attivabili e una breve descrizione dei risultati. Per gli utenti più prudenti sono disponibili oltre 90 wizard collegati a circa 500 plug-in. Per le tutte le versioni di Windows a 32 bit X-setup è dotato di oltre 750 funzioni nascoste, controllabili con un singolo clic, divise fra Internet Explorer, Office, le personalizzazioni di rete e di sicurezza. Attivando la modalità di registrazione tutte le modifiche dei plug-in o dei wizard vengono salvate in un file REG in modo da potere essere applicate a decine di macchine differenti senza la necessità di installare il programma. Esiste anche un'opzione per scrivere un file di log dettagliato di tutte le operazioni effettuate dal programma. Il sorgente di ogni plug-in può essere visualizzato dall'interno di X-setup per essere sicuro del suo modo di operare. X-setup occupa solo 5 MB di RAM, non installa programmi o driver di sistema e non lascia nulla dietro di sé una volta usciti. La struttura del programma basato su plug-in permette di scaricare attraverso l'utility X-update gli aggiornamenti e qualunque nuovo plug-in disponibile. Unico neo: la poca chiarezza della catalogazione dei plug-in creati da terze parti, che dovrebbero disporre di una breve descrizione nella lista di download. Le dimensioni compatte portano comunque a scaricare sempre tutti i plug-in disponibili per analizzarli dentro X-setup.

X-setup offre due differenti interfacce per i diversi tipi di utenti

Il programma "cresce" scaricando i plug-in scritti da terze parti di tutto il mondo

FOLDER SIZE 11.23

http://www.hushpage.com/FoSi/fosi.html
File: Fosi_setup.exe (813 KB)

Quando lo spazio sul nuovo disco fisso da poco acquistato è praticamente già esaurito, un'utility per visualizzare graficamente le cartelle "sprecone" può tornare utile. **Folder Size** è un programma gratuito, molto semplice da usare e in grado di analizzare un disco fisso e ▶

Aggiornamenti

Avery Design Pro Light
La versione italiana gratuita del programma della Avery nato per sfruttare lo sterminato catalogo di prodotti per la stampa della società, diffusi nei negozi specializzati. Tutte le funzioni della versione professionale sono presenti: importazione immagini e dati dai programmi Office, rotazione testo e inserimento codici a barre.

Irfanview32 3.70
Il miglior visualizzatore di immagini gratuito sul mercato, supporta praticamente qualunque tipo di file grafico, solo il file manager resta limitato. Un'eccellente alternativa ad ACDSee per chi vuole risparmiare.

Project Manager Lite
Un'applicazione gratuita in italiano creata in Excel per la sempre complessa attività della pianificazione progetti. Lo strumento mantiene sempre il massimo livello di semplicità pur gestendo i più elaborati diagrammi di Gantt, che evidenziano con colori diversi le attività critiche, e gli slittamenti ammessi ed usufruiti per ciascuna attività. Le istruzioni all'uso comprendono un vero mini-corso sul Project Management.

Adaware 5.8
La guerra fra programmi adware e il più popolare pulitore del genere è sempre più serrata, con i classici colpi proibiti come la cancellazione incrociata fra le due categorie di programmi.

Nero 5.5.8.0
Versione completa funzionante per 30 giorni di Nero in italiano, in grado di aggiornare qualunque versione 5 o superiore pacchettizzata oppure a corredo di un masterizzatore.

ClonyXXLv2006
Finalmente in versione inglese l'utility più popolare per l'analisi dei CD-ROM protetti in grado di lanciare Clone CD con i corretti parametri per la copia.

Anche senza particolari effetti grafici Fosi visualizza lo spazio occupato da ogni cartella del disco fisso

di visualizzare in modalità grafica a barre o a torta lo spazio occupato da ogni cartella. Facendo clic sulle singole barre si entra nella cartella e si prosegue nell'analisi dei file che occupano il disco. Le capacità grafiche del programma non sono particolarmente sofisticate: se troppo lunghe, le descrizioni delle cartelle si sovrappongono e la modalità 3D aggiunge troppe elementi al grafico, ma in generale il risultato è gradevole anche da stampare o da salvare su disco.

STARTUP MANAGER 1.0
http://www.jtsoft2001.com/windows.htm
File: StartupManager.exe (309 KB)

Sul mercato esistono numerose utili create per facilitare la gestione dei programmi che vengono eseguiti automaticamente da Windows alla sua attivazione all'insaputa dell'utente. **Startup Manager** è gratuito, compatibile con tutte le versioni di Windows e semplice da usare. Inoltre, offre un'opzione molto utile rispetto ai concorrenti: una descrizione dettagliata del file che viene eseguito e del produttore che lo ha inserito nel registro di Windows.

Due informazioni preziose per capire se si sta eliminando un pezzo essenziale al funzionamento del sistema o il solito spyware. Il pulsante per riavviare Windows è stato aggiunto semplicemente perché ogni modifica ha effetto solo dopo il riavvio del sistema operativo.

Semplice e gratuito, Startup Manager permette di disabilitare i programmi avviati da Windows automaticamente

STARTPAGE GUARD V1.30
http://www.pjwalczak.com/spguard/
File: spg13.zip (637 KB)

Start Page Guard è una piccola utility gratuita il cui unico scopo è quello di proteggere la pagina iniziale del web browser da cambiamenti non richiesti. Troppi cavalli di troia, virus o siti poco educati approfittano della più piccola distrazione dell'utente per modificare la pagina di partenza del web browser. Operazione che genera nel migliore dei casi un aumento di traffico sul sito designato e nei casi più truffaldini l'esecuzione di codice HTML utilizzato per raccogliere informazioni sulle abitudini di navigazione degli utenti.

Il guardiano della home page è inflessibile, nessuna modifica senza il consenso dell'utente

Start Page Guard si attiva automaticamente ad ogni esecuzione di Windows e visualizza la sua finestra di avvertimento solo nel caso la pagina iniziale sia cambiata rispetto a quella del precedente avvio. Basta un clic per rimettere tutto a posto. - *Maurizio Lazzaretti*

Con un po' di applicazione e pochi soldi oggi chiunque può improvvisarsi esperto di networking. Vecchie e nuove tecnologie permettono di condividere documenti, stampanti e accesso a Internet senza alcun problema e, soprattutto, senza bisogno di aggiungere ulteriori cavi a casa e in ufficio

C'era una volta il sistemista di rete. Il networking, ovvero la messa in rete di più pc, è sempre stato un compito appannaggio quasi esclusivo di professionisti o dilettanti accaniti, costantemente alle prese con grovigli di cavi. Ma oggi qualcosa è cambiato: con poche ore di lavoro, tutti possono permettersi di collegare due o più pc in casa o in ufficio, senza aggiungere nemmeno un filo. Naturalmente, il primo passo è la scelta della **tecnologia di connessione**. Nessun problema: al giorno d'oggi le possibilità sono davvero tante, e tutte a disposizione di chi vuole essere libero di muoversi e nutre una sorta di allergia per i cavi.

Ognuna di queste tecnologie, dai sistemi che utilizzano la rete telefonica ai vari tipi di reti wireless, ha però i suoi vantaggi e svantaggi. Così, per cercare di capire quale funziona meglio, PC WORLD ha effettuato alcune prove su vari componenti di rete installati in un tipico contesto da piccolo ufficio, allestendo una rete telefonica (Home PNA) e reti wireless di due tipi: 802.11b (conosciuta anche come Wi-Fi) e 802.11a (o Wi-Fi5). In questo caso, le prestazioni sono state verificate dai lati opposti di una stanza lunga circa sei metri, a una distanza di circa dodici metri in due stanze attigue e, vista la bella stagione, camminando nel cortile. Un dato è emerso immediatamente: la tecnologia Wi-Fi sembra essere la scelta migliore per le reti **più piccole**. Infatti, nonostante i componenti Wi-Fi provati dal laboratorio non si siano distinti nei test di velocità, hanno fornito la migliore combinazione fra prezzo ragionevole e configurazione veloce. D'altro canto, i prodotti basati sul collegamento telefonico (Home PNA) sono la scelta decisamente più economica, oltre che i più semplici da installare: Windows XP ha riconosciuto gli adattatori e installato i driver senza nemmeno bisogno di inserire il CD in dotazione. Si tratta però di una soluzione semplice ma "pigra": infatti, i prodotti per connessioni Home PNA si sono dimostrati **i più lenti** nelle procedure di trasferimento file. In ogni caso, tutte queste tecnologie di rete funzionano senza bisogno di ricorrere a nuovi cavi e hanno in comune una larghezza di banda più che sufficiente per una condivisione base di file, stampanti e connessione a Internet. Inoltre, non é esclusa la possibilità di combinare i vari prodotti per creare una rete ibrida, che fornisca la libertà di movimento dei prodotti wireless, unita all'affidabilità dell'hardware per reti cablate.

IL FUTURO È WI-FI5

Le reti senza fili offrono qualche beneficio e qualche svantaggio, come **velocità reali inferiori** a quelle della maggior parte delle reti cablate, che diminuiscono di pari passo con l'aumento della distanza. Da considerare ci sono poi le questioni legate al **segnale**, che deve essere abbastanza forte da supportare la connessione. L'alternativa esiste, ed é la tecnologia Wi-Fi 5, conosciuta anche come 802.11a. Tuttavia, i prodotti per Wi-Fi 5, l'ultima generazione di

perso il FILO

a cura di Ilaria Roncaglia

hardware per il wireless networking, sono troppo costosi per la maggior parte degli utenti e, soprattutto, non sono ancora disponibili in Italia. Tuttavia si tratta indubbiamente della tecnologia più veloce, é già disponibile sul mercato statunitense e vanta procedure d'installazione decisamente più semplici rispetto ad altre varianti. Per farsi un'idea di come saranno le reti wireless del futuro, può essere utile conoscere i risultati delle prove effettuate dai colleghi americani di PC WORLD. Ecco cosa è successo durante i test effettuati nei loro laboratori.

PROVA SU STRADA

Per cominciare, anche se l'adattatore Intel Pro/Wireless 5000 Card Bus è commercializzato solo con uno scarno foglietto d'istruzioni, l'installazione non ha destato particolari problemi. Utilizzando le impostazioni di **default** sono stati messi in rete due notebook con adattatori Pro/Wireless 5000 in circa 15 minuti. Visto che i prodotti per le reti senza fili sono così nuovi, le schede PCI non erano disponibili per il test. Così, Wi-Fi 5 è stato testato utilizzando schede di rete PC Card su due portatili dotati di Windows XP.

Le installazioni dei componenti hardware di Wi-Fi e Wi-Fi5 sono simili, tranne che per un particolare: per Wi-Fi5 non esistono schede USB, un "must" per le reti Wi-Fi di prima generazione. Questo perché le connessioni USB non farebbero altro che creare colli di bottiglia nelle reti 802.11a, che sono in grado di trasferire dati **due volte più velocemente** delle connessioni USB 1.1 di cui la maggior parte dei pc è dotata. Lo standard 802.11a teoricamente raggiunge la velocità di 54 Mbps, anche se questa quota non è stata toccata nel corso dei test. In ogni caso, le schede Wi-Fi5 provate hanno prodotto ottime impressioni. Il throu-

ghput ha raggiunto picchi di circa 22 Mbps, con una media di circa 13 Mbps, il che equivale a **due volte** la velocità di Wi-Fi e delle reti basate su linea telefonica. I driver per la maggior parte delle schede wireless danno per scontato che si utilizzi un access point per emettere e ricevere segnali tra i pc. Nel gergo del networking, si dice "infrastructure mode".

Ma le schede wireless lavorano anche in modalità "ad hoc", con le schede che comunicano direttamente tra loro senza **nessun bisogno** dell'access point. Purtroppo però, gli access point di Wi-Fi5 non sono ancora disponibili con router integrati così, nel caso di una connessione Internet a banda larga, è necessario utilizzare un cavo Ethernet per connettere l'access point a un router stand-alone. Oppure, si può tenere un pc sempre acceso e utilizzare in comune la sua condivisione di accesso a Internet di Windows.

Wi-Fi5 offre un livello di protezione più alto di Wi-Fi, ma continua a basarsi su WEP (Wired Equivalent Privacy), da molti esperti ritenuto uno standard insicuro. Anche se per un semplice utilizzo domestico WEP, unito a una certa dose di buon senso, dovrebbe bastare. Ma il difetto peggiore di Wi-Fi5 è l'incompatibilità con le reti Wi-Fi più economiche. Infatti, se WI-Fi5 opera nella banda dei cinque GHz, Wi-Fi funziona sulla frequenza dei 2,4 GHz (come tra l'altro alcuni apparecchi elettronici, per esempio i forni a microonde e i telefoni cordless, con il rischio di interferenza che questo può comportare). Presto dovrebbero però arrivare i primi access point dual-mode, realizzati per fare da ponte tra le due tecnologie wireless. E ancora, nel corso di quest'anno le reti 802.11g dovrebbero unire la velocità dell'802.11a alla compatibilità con 802.11b. Attualmente, una scheda Wi-Fi5 costa negli Stati Uniti tra i 130 e 170 dollari, e un access point si aggira tra i 300 e i 400 dollari. I prezzi dovrebbero abbassarsi man mano che la tecnologia prenderà piede: per le aziende che desiderano estendere le proprie reti forse vale la pena di aspettare qualche mese.

PER CHI SI ACCONTENTA...

Siete attratti dall'idea di gironzolare con il notebook costantemente connesso, ma non avete la pazienza di aspettare che i prodotti Wi-Fi5 siano disponibili, possibilmente a prezzi accessibili? Potete considerare l'idea di utilizzare una rete Wi-Fi **di prima generazione**. L'hardware Wi-Fi è abbastanza veloce per condividere l'accesso a Internet e assolvere ai più comuni compiti di condivisione dei file nelle case o

Le parole da sapere

A meno che non si lavori in un reparto IT, difficilmente capita di imbattersi nella terminologia networking. Ecco un piccolo glossario, utile per arricchire il proprio lessico, ma soprattutto per allestire una rete.

Access Point
Dispositivo hardware che si collega a una rete cablata e trasmette e riceve dati dalle schede di rete wireless.

Ad-hoc mode
Un'impostazione delle reti wireless per cui le schede vengono impostate per comunicare direttamente una con l'altra, senza passare attraverso un access point

Firewall
Una barriera per prevenire l'accesso non autorizzato alla propria rete, rifiutando le richieste di accesso a un indirizzo IP. Un firewall hardware è spesso integrato in un router. Un firewall software funziona più o meno allo stesso modo sul pc. Alcuni firewall impediscono anche l'uscita di dati non autorizzati.

Gateway
Un sistema di accesso a Internet per più computer. Nella maggior parte delle reti domestiche, un router funge anche da gateway; la stessa funzione può essere svolta anche da un pc dotato di software appropriato.

Hub
Un componente hardware, che di solito si presenta come una piccola scatola, che contiene un numero variabile di porte (normalmente 4, 8 o 16) e che permette di collegare tra loro più computer per formare o estendere una rete.

Infrastructure mode (modalità infrastruttura)
Una disposizione della rete in cui gli adattatori wireless comunicano con un ricevitore/trasmettitore chiamato access point, che funziona come una sorta di hub wireless.

Indirizzo IP
Una combinazione di cifre di cui ogni computer ha bisogno per entrare in Internet. IP sta per "Internet Protocol".

Latenza
Il tempo impiegato dai dati per arrivare a destinazione. Una latenza eccessiva può causare un caricamento lento delle pagine web e notevoli ritardi nelle attività di rete.

Nodo
Un computer o altri dispositivi collegati alla rete. Un pc, un print server e una stampante di rete sono tutti nodi della rete.

Router
Periferica utilizzata per connettere una LAN a un'altra. I router più attuali per l'home networking dispongono di funzionalità aggiuntive, per esempio firewall, e funzionano proprio come gateway. La distinzione, ormai, è solo una questione di marketing.

Switch
Un hub più "intelligente" e costoso che gira i dati solo al computer che li deve ricevere. Normalmente però, un hub standard (passivo) invia i dati a tutte le sue porte (solo il pc che li richiede accetta i dati), il che rallenta la procedura.

Wi-Fi per tutti

L'installazione dei dispositivi di rete wireless è identica a quella che si effettua normalmente per le reti cablate. Dopo avere inserito la scheda PC Card nell'apposito vano del notebook o dopo aver collegato l'USB Device alla porta USB del desktop, avviate il sistema operativo e inserite il CD con i driver che trovate nella scatola, non appena Windows avrà riconosciuto automaticamente la nuova periferica. Al termine, riavviate la macchina e definite le impostazioni di rete. Nella finestra di configurazione della scheda è già inserito di default il numero **101** in corrispondenza della voce 802.11 ESSID; se usate schede di produttori diversi, ricordate che questo numero deve essere univoco per tutti i dispositivi collegati alla rete Wi-Fi, compreso l'Access Point, altrimenti la rete non funzionerà. Sempre in questa finestra, appare la voce OPERATING MODE: **se non usate** l'Access Point deve essere impostata sul parametro IBSS (802.11 AD HOC); se invece ne fate uso potete lasciare quella INFRASTRUCTURE che è predefinita.
In seguito all'installazione apparirà sul desktop l'icona RISORSE DI RETE: selezionatela con il tasto destro del mouse e scegliete la voce PROPRIETÀ. Nella cartella IDENTIFICAZIONE inserite un nome che identifichi in modo univoco la macchina, quindi il nome di un gruppo di lavoro, che deve essere uguale per tutte le macchine che desiderate collegare. Se fate diversamente la rete non funzionerà, sia che le schede siano dello stesso produttore sia che siano di marche differenti. Nella cartella CONFIGURAZIONE aggiungete il client per reti Microsoft, quindi impostate il protocollo TCP/IP, con le ultime tre cifre diverse per ciascuna macchina da collegare in rete. Per fare che tutto funzioni dovete infine attivare la **condivisione** dei file: dalla cartella CONFIGURAZIONE premete il pulsante CONDIVISIONE DI FILE STAMPANTI e mettete un segno di spunta accanto alla voce ATTIVA LA CONFIGURAZIONE DEI FILE. Riavviate il computer come vi verrà richiesto e le due macchine comunicheranno come se fossero connesse a una normale rete cablata.
Se avete bisogno dell'Access Point, installatelo nella posizione che vi è più pratica, collegatelo alla presa di corrente e premete il pulsante di accensione. Per far comunicare l'Access Point con il pc che userete per configurarlo potete usare la connessione wireless, quella seriale o un normale cavo di rete. In questo caso l'installazione è praticamente automatica e vi basterà lasciare invariate le impostazioni di default.

nei piccoli uffici. In laboratorio sono stati installati gli adattatori Wi-Fi commercializzati da Intel per collegare, con il protocollo 811.2b, sia due notebook, sia un portatile e un pc desktop, a due per volta oppure a gruppi. È comunque da segnalare che ci sono diversi produttori che distribuiscono in Italia i prodotti Wi-Fi, e che è possibile mischiare e abbinare hardware di marche differenti senza incorrere in problemi di alcun tipo.

Se dovete solo mettere in comunicazione due portatili occorrono altrettante schede PC Card di tipo II. Se dovete far comunicare due desktop potete acquistare gli appositi adattatori esterni, che si collegano alla porta USB del computer. Per avere un'idea della spesa da affrontare, le schede Pro/Wireless 2011b LAN PC Card costano 182,40 euro ciascuna, mentre la periferica USB esterna Pro/Wireless 2011b LAN USB Device costa 208,80 euro, sempre IVA inclusa. Come detto, se dovete mettere in comunicazione solo due sistemi non occorre usare l'access point; in caso contrario dovete prevedere una spesa di 855 euro per il Pro/Wireless 2011b LAN Access Point. Trovate la prova nel box riportato in questa pagina. La maggior parte delle reti richiede almeno un access point Wi-Fi; effettivamente, aggiungendo questo dispositivo il raggio d'azione della rete wireless è in grado di raddoppiare. Invece, per condividere una connessione via cavo o DSL bisogna per forza utilizzare un access point con un router integrato; questo permetterà di condividere l'accesso a Internet con ogni computer della rete.

L'Access Point, la PC Card e il Device USB di Intel usati nei test di laboratorio

Sebbene le reti Wi-Fi siano più lente delle Wi-Fi 5 (l'hardware Wi-Fi ha raggiunto velocità pari a 4,1 Mbps nei test di laboratorio), sono anche molto meno costose. Se avete tempo di cercare rivenditori on-line, potrete trovare un adattatore di rete all'equivalente di soli 80 euro (vanno però calcolate le spese di spedizione). E visto che Wi-Fi esiste ormai da diverso tempo, si possono reperire moltissimi prodotti compatibili, tra cui router, printer server e vari tipi di access point, così come adattatori PCI e USB per la connessione dei desktop. Di solito, i prodotti Wi-Fi offrono un'alternativa relativamente pratica per cominciare a prendere confidenza con il networking wireless. Tutto sommato, si è scoperto che andare in giro con un notebook con- ▶

Queste sono le impostazioni da inserire per fare comunicare i dispositivi senza alcun Access Point

nesso può funzionare. Nel caso di un adattatore più lontano di 30 metri dall'access point, comunque, possono insorgere problemi; senza contare che ostacoli come pareti, mattoni, e acciaio ridurranno ulteriormente il raggio d'azione. In queste situazioni, è meglio utilizzare una rete cablata o tutt'al più ibrida.

ROUTER O NO?

Per condividere l'accesso a Internet **non è necessario** procurarsi un router ma, se proprio lo desiderate, è possibile configurare come host uno dei pc in rete (che funzionerà da router) utilizzando un software apposito. Si può decidere di usare il software Internet Connection Sharing presente in Windows a partire dalla versione 98 SE, oppure di orientarsi su altri prodotti di terze parti, come Sygate Home Network di Sygate Technologies, che in più rispetto a Windows offre la protezione antivirus e maggiori funzionalità di firewall. È importante tenere presente che il computer che funziona da router deve essere dotato di modem per accesso dial-up o, in presenza di accesso DSL, di due adattatori Ethernet (uno di questi collegato a un modem broadband e l'altro alla rete). Inoltre, perché ogni pc in rete possa accedere a Internet, l'host deve essere tenuto acceso.

Il router permette di dotarsi di una marcia in più: prima di tutto si possono mettere in rete numerosi pc (e stampanti Ethernet); in più fornisce un firewall senza bisogno che un host rimanga acceso. Ancora, molti router permettono di usare un web server per un sito personale o aziendale, sempre che l'ISP lo consenta. Al momento, nessun router o gateway supporta una connessione da USB a modem; accertatevi che il modem broadband disponga di una porta Ethernet.

TUTTO IL NECESSARIO

Per partire con l'installazione di una rete, indipendentemente dalla tipologia, prima di tutto bisogna procurarsi una scheda per ogni pc. In molti casi il pc potrebbe avere un adattatore integrato, per esempio, una porta Ethernet o un adattatore 802.11b (ormai presente in un numero sempre maggiore di computer portatili). In caso contrario, l'adattatore va aggiunto inserendo una scheda nel notebook, installando una scheda PCI o attaccando un dispositivo USB per il desktop.

Oltre agli adattatori (chiamati anche client), potrebbe esserci bisogno di ulteriori componenti per connettere i dispositivi tra di loro e a Internet. Per esempio, in una rete cablata Ethernet ci sarà bisogno di cavi per connettere i dispositivi. E a meno che non si stiano semplicemente connettendo due pc in una stanza (in questo caso si può collegare un cavo Ethernet nell'adattatore di ognuno), ci sarà probabilmente bisogno di un hub, ovvero un punto centrale di connessione con porte per i cavi prove-

La rete al telefono

Anche se decisamente poco utilizzato in Italia, l'hardware per il networking che sfrutta le linee telefoniche (Home PNA) è il più datato degli standard che non necessitano di nuovi cavi, ed è decisamente il più **economico**. Con una cifra relativamente bassa è possibile creare velocemente una connessione di rete ovunque sia presente una presa telefonica. Ciò che serve sono almeno due adattatori per linea telefonica da connettere ai pc in diverse stanze. Windows XP dovrebbe riconoscere automaticamente l'adattatore USB per la presa telefonica. Poi, basta connettere ogni adattatore a una normale presa telefonica con il cavo telefonico incluso.
L'hardware per l'Home PNA non disturba l'uso del telefono per le normali funzioni vocali. Effettuando chiamate e inviando file attraverso la rete telefonica dei due computer, il throughput rimane costante. Ogni scheda di rete include uno splitter per la linea telefonica, che permette di fare correre un cavo dall'adattatore di rete a un telefono o a una segreteria telefonica. Gli adattatori di rete sono in grado di trasferire dati a circa quattro mbps, ma le velocità diminuiscono di pari passo con l'aumento dei disturbi di linea, così molto dipende dalla qualità di quest'ultima. In ogni caso, il costo molto contenuto rende questo tipo di soluzione l'ideale per la semplice condivisione di file in una casa o in un ufficio con molte prese telefoniche. Diversamente da quanto avviene con l'hardware Ethernet, non c'è bisogno di un hub per connettere più computer a una rete telefonica.
Tuttavia, è necessario tenere presente che le reti basate sulle linee telefoniche coprono **una sola linea** alla volta. Così, una rete installata sulla linea telefonica principale non funzionerà con una linea fax separata o con una eventuale seconda linea.
Le reti telefoniche non sono così flessibili come le linee basate sulla rete elettrica (anche perché la maggior parte degli appartamenti non ha una presa telefonica in ogni stanza) o le reti wireless (perché non si può andare in giro liberamente mentre si è agganciati a una spina telefonica). Ma se si desidera semplicemente connettere qualche desktop in casa, così da poter condividere un modem o l'accesso a Internet a banda larga, questo tipo di prodotti è l'ideale per risparmiare qualche soldo.

nienti da ogni dispositivo in rete. Gli hub costano ormai intorno ai 40 euro IVA inclusa. Se si desidera che il pc in rete condivida un unico account Internet, si può decidere di investire in un dispositivo più complesso come un router (o gateway residente). Questi dispositivi, in vendita a circa cento euro, assicurano che il traffico raggiunga solo i dispositivi a cui è destinato. La maggior parte dei gateway residenti sono in pratica router che connettono un singolo collegamento a Internet a una rete locale.

Per installare una rete wireless, invece, c'è bisogno anche di usare uno speciale tipo di ponte, che si chiama wireless access point (circa 800 euro). Si tratta essenzialmente di una radio che permette ai dispositivi con adattatori wireless di comunicare con una rete cablata (come Internet). Visto che la maggior parte degli utenti che installano una rete domestica wireless vuole anche che i pc condividano l'accesso a Internet, molti rivenditori combinano un router con un access point in un dispositivo chiamato wireless residential gateway.

IBRIDI BEN POSIZIONATI

Tra le varie possibilità, si può anche scegliere di mettere in rete dei computer con i cavi e altri senza: alcuni gateway wireless sono infatti dotati di porte Ethernet per connettere computer cablati e supportare comunicazioni tra i due tipi di rete. Si può collegare un pc con un adattatore Ethernet direttamente a una di queste porte, in modo da creare una rete ibrida Ethernet-wireless. Volendo poi, si possono anche aggiungere dispositivi Home PNA collegando un appropriato network bridge a una delle porte di rete dei pc con la connessione tradizionale.

In alcuni casi, il posizionamento dei prodotti interferisce con le prestazioni della rete. Le reti wireless sono le più sensibili al cambiamento, dal momento che i segnali radio che utilizzano per comunicare hanno un raggio d'azione limitato. **Ostacoli** come pareti e porte possono bloccare il segnale. In generale, è meglio sistemare l'access point o il gateway in una posizione il più possibile centrale rispetto ai pc in rete. Si deve inoltre cercare di posizionare tutti gli adattatori wireless in modo che le antenne puntino direttamente verso l'access point.

Anche pc con differenti versioni di Windows possono essere considerati degli ibridi. È sicuramente possibile metterli in rete e, se si dispone di un hub o di un router, si può anche pensare di aggiungere un Mac o una macchina basata su Linux per condividere l'accesso a Internet. Bisogna solo ricordarsi di abilitare il TCP/IP, il protocollo della rete Internet, sul sistema operativo che si sta utilizzando, relativo alla scheda di rete installata nel sistema. Se poi si vuole che un pc e un Mac condividano file e comunichino tra loro, c'è bisogno di un altro software come Appletalk o Pc Maclan di Miramar Systems. Se il sistema operativo è Windows XP, bisogna disabilitare la condivisione della connessione a Internet (Internet Connection Sharing) sul sistema non-XP. È consigliabile, infine, utilizzare il wizard per il networking per creare una copia del software di rete del pc Windows più vecchio.

CONDIVIDERE FILE E STAMPANTI

Il setup di rete di Windows XP e di Windows 2000 guida l'utente attraverso i cambiamenti da effettuare nelle impostazioni di Windows perché i pc in rete possano condividere accesso a Internet e file. Per abilitare la funzione di CONDIVISIONE FILE E STAMPANTI nelle impostazioni di Windows 98 e Windows 98 SE, fate clic con il tasto destro del mouse sull'icona RISORSE DI RETE e selezionate la voce PROPRIETÀ nel menu a tendina, o aprite il PAN-

LA SOLUZIONE PIÙ ECONOMICA...

Due computer condividono una connessione modem attraverso la Condivisione di Accesso Internet (ICS) di Windows su una rete basata sulla linea telefonica

Vantaggi: economica e semplice da allestire. Nessun bisogno di comprare un router per abilitare i computer in rete alla condivisione di un singolo accesso a Internet
Svantaggi: il pc connesso a Internet deve essere sempre acceso

...E QUELLA PIÙ PRATICA

Due pc condividono un accesso Internet a banda larga, in modalità wireless, ai lati opposti di una casa, anche su piani diversi

Vantaggi: nessun cavo da tirare. Si può posizionare l'attrezzatura ovunque all'intreno del raggio d'azione (meno di 50 metri di distanza da ogni singolo componente hardware), controllare la posta e navigare in Internet sul terrazzo o vicino al camino, e rimanere connessi anche nel cortile. Aggiungendo un altro access point il più vicino possibile al centro della rete può poi raddoppiare il raggio d'azione degli adattatori di rete
Svantaggi: raggio d'azione limitato. Volendo, si possono aggiungere altri access point, che però hanno un certo costo

Con Wi-Fi si guarda la partita

Se Wi-Fi permette libertà di movimento con il proprio notebook sempre connesso, perché non sfruttarlo allo stadio con il palmare? Assistere a partite, concerti e altri eventi in questo modo innovativo è già realtà. Ancora una volta a farla da protagonista è lo standard 802.11b, in questo caso utilizzato per il progetto Wireless Arena. L'originale implementazione delle tecnologie wireless, mostrata per la prima volta durante la partita di calcio Inter-Roma, nello stadio San Siro di Milano, ha permesso a circa una cinquantina di invitati di visualizzare sul palmare Compaq iPaq in dotazione, e connesso alla rete wireless implementata, una serie di servizi aggiuntivi alla partita, come statistiche, informazioni sulle squadre e dati **in tempo reale**, ma anche filmati e replay a richiesta dell'utente. Se, per esempio, si è persa un'azione o un goal è possibile rivederlo sul proprio PDA e commentarlo con gli amici. I servizi sono inoltre finalizzati al miglioramento delle attività professionali degli "addetti ai lavori", come giornalisti, organizzatori e responsabili della sicurezza.

Le aziende che hanno collaborato strettamente per realizzare questo complesso progetto, ideato, promosso e coordinato da MP Esperia, hanno visto Compaq impegnata nella messa a disposizione dei componenti hardware necessari per realizzare l'infrastruttura di elaborazione (pc, server e dispositivi di storage), la rete wireless (access point e schede) e i palmari iPaq. Tutto ciò corredato dai servizi necessari per progettare e integrare la soluzione, sfruttando anche la vasta gamma di prodotti e offerte sul mercato. Digital Soccer Project ha messo a disposizione il suo database sul campionato di serie A, che ha permesso di produrre informazioni dettagliate pre partita sulle due squadre; Emblaze Systems ha contribuito fornendo la propria piattaforma tecnologica per la distribuzione di contenuti multimediali su dispositivi mobile. In questo modo è stato possibile trasmettere in streaming di filmati in tempo reale, per vedere l'intero evento in diretta, e streaming on-demand, permettendo agli utenti di rivedere le migliori azioni di gioco, i goal, l'archivio e altri contributi. Sevenclick.com ha partecipato come partner commerciale per l'Italia di Emblaze Systems e quindi ne ha curato i rapporti con le parti coinvolte. Infine, il ruolo di Etnoteam è stato di integrare le diverse tecnologie per la gestione dei servizi e dei contenuti multimediali. Ciò è avvenuto mediante un'applicazione, in grado di gestire l'interazione e la comunicazione tra le componenti tecnologiche.

NELLO DI CONTROLLO e fate doppio clic sull'icona RETE. Windows 95 ha la CONDIVISIONE DI FILE E STAMPANTI abilitata di default. Per abilitare la CONDIVISIONE DI FILE E STAMPANTI in Windows XP è necessario utilizzare il wizard del setup di rete.

Bisogna anche specificare quali unità o cartelle si desidera condividere. Per farlo, fate clic con il pulsante destro del mouse sul drive o sulla cartella desiderata e poi fate clic sulla voce CONDIVISIONE. Se si utilizza il file system di NT in Windows 2000 o XP, è possibile proteggere file specifici con una password. Bisogna fare clic con il pulsante destro sul file, selezionare PROPRIETÀ e fare clic su SICUREZZA per impostare le autorizzazioni. Abilitare il pc alla condivisione potrebbe rendere vulnerabili a eventuali **intrusioni** dall'esterno, quindi è vivamente consigliato l'utilizzo di un firewall. Per condividere una stampante è necessario installare il driver su ogni computer della rete, indipendentemente dalla versione di Windows che si sta utilizzando. Non è però possibile stampare utilizzando qualsiasi stampante collegata a un altro pc in rete. La maggior parte delle stampanti lavorerà meglio utilizzando la condivisione della stampante integrata in Windows, ma alcune non accettano i compiti da svolgere in rete. I dispositivi multifunzione sono più propensi a questo tipo di rifiuto; in ogni caso, dunque, è meglio informarsi bene consultando il produttore prima di procedere con l'acquisto.

Wi-Fi allo stadio: se si è persa un'azione è possibile rivederla sul proprio PDA e commentarla con gli amici

È anche possibile mettere in rete una stampante a cui manca la scheda Ethernet integrata senza collegarla al pc, ma occorre usare un printer server, che ha un costo minimo di 120 euro. Un printer server è un dispositivo hardware, stand alone o integrato nel router, che dispone del software di gestione per le stampanti che non hanno il supporto hardware per essere messe in rete. Bisogna collegare il cavo della stampante alla porta parallela del printer server e avviare il software. Poi occorre far partire il wizard di installazione della stampante su ogni pc, specificando che si sta installando una stampante di rete. La nuova periferica apparirà tra le RISORSE DI RETE.

Una precisazione: la stampante deve avere un cavo collegato al server e, in genere, non è possibile utilizzare stampanti USB, a meno che non siano dotate di porta parallela. Di solito in questi casi si rischia di perdere anche la comunicazione bidirezionale: per esempio, non si ricevono i messaggi di notifica di stampa eseguita o di mancanza di carta e inchiostro.

SICUREZZA, UNA QUESTIONE SPINOSA

Tra le misure di sicurezza da prendere in considerazione quando installate una rete, la prima è proprio quella di cambiare tutti i nomi di login e le password assegnate di default. Per maggiore cautela, è consigliabile **ripetere la procedura** almeno una volta al mese. Per quanto riguarda le reti wireless, è bene utilizzare lo schema di codifica; tuttavia, va inserito solo una volta che la rete è installata e funzionante. Utilizzare la cifratura durante il setup aggiunge un inutile livello di difficoltà a una procedura già abbastanza complessa.

Sono in molti a sostenere che le reti wireless 802.11b (Wi-Fi) siano insicure. In sostanza questo può essere vero, e in effetti una rete cablata pone già di per sé una barriera verso l'esterno: per penetrarla bisogna essere fisicamente connessi. Se lo schema di codifica inserito nelle specifiche Wi-Fi, il WEP (Wired Equivalent Privacy), è stato studiato per fornire lo stesso livello base di sicurezza delle reti cablate, alcuni esperti hanno dimostrato che può essere facilmente aggirarlo. Qualunque malintenzionato che si trovasse all'interno del raggio d'azione di una rete wireless, dotato di un semplice software, avrebbe bisogno di meno di un'ora di tempo per guadagnare l'accesso alla rete. Il consiglio, nella procedura di impostazione delle chiavi di cifratura nelle stazioni base e nelle schede di rete wireless, è di seguire attentamente le **linee guida** fornite dai produttori.

Per tenere lontano gli intrusi, comunque, è bene installare un **firewall personale**, come Zone Alarm di Zone Labs. Servirà a isolare il pc dal resto della rete Internet, controllando ogni pacchetto di dati e stabilendo quali possono accedere alla macchina e quali no. Se disponete già di un gateway o di un router non è necessario installare un software firewall a parte, anche se è meglio averli entrambi. La maggior parte di questi dispositivi hardware si basa su una tecnologia chiamata Network Address Translation per generare indirizzi IP interni per ogni singolo dispositivo presente in rete. Questi indirizzi interni sono completamente diversi da quelli che l'ISP assegna nel momento della connessione, quelli che identificano la rete personale nella rete globale Internet. In questo modo, eventuali hacker che tentassero di penetrare la rete potrebbero al massimo vedere il router. NAT assicura che il traffico in entrata arrivi al computer esatto e nello stesso tempo rende invisibili gli altri computer della rete. Tuttavia, non è sicuro al cento per cento nella difesa dagli hacker, così è meglio supportarlo installando un firewall per ogni sistema.

Infine, nel caso di un computer collegato a un modem a banda larga senza un gateway/router, è assolutamente indispensabile procurarsi un firewall per rendere il pc invisibile dall'esterno e proteggersi da eventuali attacchi.

Windows XP fornisce una vasta gamma di opzioni per condividere file e stampanti in rete

ANTIVIRUS A GO GO

Utilizzare un solo programma antivirus non è sufficiente per proteggere l'intera rete; è meglio installare un software su tutti i computer, workstation, mail server e file server collegati alla rete. Non solo: è molto importante **aggiornare** i programmi settimanalmente e tenere aggiornato anche il proprio sistema operativo Windows, effettuando il percorso START/WINDOWS UPDATE e poi seguendo le schermate pop up. Come ci si accorge di avere subito l'attacco di un hacker? Accadono cose strane: le applicazioni smettono di funzionare o si comportano in modo bizzarro, l'utilizzo della banda appare maggiore del normale, oppure risulta impossibile accedere a servizi come server web o FTP. Ancora, le pagine web in rete potrebbero risultare sovrascritte con vari messaggi. Purtroppo, gli hacker sono sempre più abili nel nascondere le loro tracce; per questo è importante aggiornare i programmi antivirus: filtreranno i tool Trojan che gli incursori tentano di installare sui computer altrui per renderli vulnerabili.

In caso di attacco, bisogna procedere in questo modo: riformattare l'hard disk e poi reinstallare il sistema operativo e le applicazioni da dischi di installazione puliti o da copie di backup sicure. Attenzione però: gli hacker più abili sono in grado di penetrare in un sistema operativo appena installato anche più velocemente di quanto avvenga con uno già collaudato, perché l'utente non ha ancora installato le patch di sicurezza. Per questo, è sempre più sicuro accertarsi che l'operazione di configurazione del server avvenga unicamente in modalità off line, in modo che nessuno riesca a intrufolarsi durante le procedure di installazione.

In questo numero e su pcw.it ....

A LEZIONE DI

LA PAROLA AI LETTORI

La fiera

Ventole fluorescenti, effetti stroboscopici, cabinet trasparenti, luci al neon e fili colorati. È il modding, l'ultima moda dei patiti della personalizzazione. Con poche operazioni e un kit pronto per l'uso si può trasformare il pc in un'opera d'arte. Ecco come si fa

di Mattia Pontacolone

Avere un computer veloce non è certo un problema: i prezzi dei nuovi pc sono scesi vertiginosamente e, al giorno d'oggi, nemmeno chi possiede sistemi con overclock più o meno spinti è autorizzato a sentirsi parte di un'élite. Per distinguersi, allora, meglio puntare su altri versanti, magari lavorando sull'aspetto dell'anonimo desktop. Cabinet trasparenti, sagomature fantasiose, ventole fluorescenti, illuminazione al neon possono rendere il vostro personal computer un vero "pezzo unico": bastano pochi attrezzi e un po' di passione. È l'arte del "modding", la nuova frontiera dei fanatici della **personalizzazione**. Ecco in cosa consiste e quali sono i principali interventi da mettere in opera per trasformare un noioso pc in un'opera d'arte.

SCEGLIETE LA BASE

Per rendersi conto di quali sono le difficoltà a cui va incontro chi decide di modificare il proprio pc e che cosa si può ottenere in cambio di tanto lavoro, la cosa migliore da fare era... rimboccarsi le maniche e provare.

Se si vuole ottenere un buon risultato, però, è importante inquadrare bene i presupposti. La base di tutto è il **cabinet**: utilizzare un mid tower avrebbe limitato fortemente le possibilità a disposizione e, anche se un full tower anonimo poteva essere più che sufficiente per divertirsi a dovere, il modello scelto è stato l'Enermax FS-711 Blu, dal costo approssimativo di 107,00 euro IVA inclusa. Si tratta di un case dotato di soluzioni interessanti e utili, nonché predisposto e ideato per essere utilizzato da un "power user", come dicono gli americani. L'esterno è elegante e raffinato e la colorazione insolita lo rende di sicuro effetto. L'accessibilità interna è massima,

delle vanità

grazie alla maniglia e alle viti a pomello che permettono di aprire il pannello laterale senza utensili. All'interno, ci sono quattro vani da cinque pollici e sei da tre pollici e mezzo, per lettore di floppy e dischi rigidi, di cui due accessibili dall'esterno. I bordi metallici sono tutti lavorati anti-taglio, per assicurare la massima sicurezza delle mani quando si lavora all'interno.

Il case è predisposto per ospitare ben cinque ventole da 80 millimetri, per assicurare un tempestivo ed efficiente ricambio d'aria, ma solo una ventola è fornita in dotazione. Manca l'alimentatore, da acquistare a parte secondo le proprie esigenze. Dato l'alto numero di periferiche e di componenti aggiuntivi da utilizzare, si è optato per un modello di fascia alta, l'Enermax EG ▶

Li abbiamo fatti a pezzi

Per realizzare questo articolo è stato necessario fare letteralmente a pezzi un cabinet nuovo di zecca, ma anche personalizzare e modificare un gran numero di altri prodotti. Per questo motivo, è doveroso ringraziare le aziende che hanno fornito, più o meno a fondo perduto, tutto il materiale utilizzato per le prove di laboratorio. In particolare, è doveroso citare Infomaniak.it, il punto di riferimento on-line per gli utenti italiani appassionati di overclock, modding e di un po' tutte le soluzioni, per così dire, da "smanettoni". Un secondo ringraziamento va invece ad Overclockmania.net, che ha fornito alcuni dei sistemi di raffreddamento impiegati nella realizzazione del coloratissimo case di cui si parla in questo articolo.

651P-VE da 550 watt (243,75 euro IVA compresa). Questo modello è dotato di due ventole, di cui una regolabile in velocità e una termocontrollata. Inoltre, dispone di un gran numero di connettori, oltre a tutte le prese ausiliarie di cui si può aver bisogno. Peculiare è la colorazione, assolutamente insolita per un alimentatore, blu scuro metallizzato, che lo rende anche ideale per l'impiego in case totalmente trasparenti, come il modello proposto da Clear PC. I voltaggi erogati, testati sia a vuoto sia a pieno carico con un tester elettronico, si sono mostrati straordinariamente aderenti ai valori ideali.

VEDERCI CHIARO

Scopo del modding non è solo dare al pc un aspetto inconsueto, ma anche valorizzare esteticamente i componenti interni del desktop. La prima modifica da apportare al cabinet, quindi, è l'inserimento di una **finestra** attraverso cui ventole e circuiti stampati potranno fare bella mostra di sé. Per avere una visuale dei componenti principali del computer, dunque, si tende a bucare il pannello che copre la scheda madre.

In commercio si trovano diversi tipi di finestre già pronte da applicare, rotonde, ovali, rettangolari. I prezzi si aggirano intorno ai 50 euro, indipendentemente dal tipo. Per questa prova è stata scelta una forma a "L", che ha lasciato spazio dalla maniglia per l'apertura della paratia laterale. Una finestra rettangolare avrebbe dovuto essere spostata verso il lettore CD e i dischi rigidi, meno interessanti da vedere. Installare la finestra è meno complicato di quello che può sembrare. Per iniziare bisogna rimuovere il pannello dal case o, se non è possibile (per esempio se si vuole una finestra sulla lamiera superiore), **disinstallare** tutti i componenti. Questo è necessario per non rischiare che la limatura di ferro originata dal taglio provochi corto circuiti, sia nelle schede sia nei dischi rigidi e nei lettori di CD-ROM. Se possibile, è meglio rimuovere anche il pannello frontale, con LED e interruttori. Bisogna quindi **mascherare** col nastro adesivo quello che sarà il contorno approssimativo della finestra, per poter disegnare i contorni del buco da fare ed evitare di rigare il pannello al momento del taglio. Ora si può appoggiare la finestra sul pannello da bucare e **disegnarne il profilo** con una matita. Alcune guarnizioni richiedono che il buco sia di alcuni millimetri più largo della finestra: in questo caso ci si può aiutare inserendo la matita in una rondella per disegnare il contorno sul case. Per il taglio, è fortemente consigliato l'utilizzo di un **seghetto elettrico** alternativo, invece che di un dremel, dato che con il seghetto è più facile seguire il contorno anche nelle curve e perché il dremel tende a rovinare il metallo nelle aree vicine al taglio e a bruciare la vernice.

Prima di iniziare a lavorare al buco è importante osservare basilari misure di precauzione, ossia dotarsi di guanti e occhiali di protezione. La prima cosa da fare è un foro con il trapano all'interno dell'area di quella che poi sarà la finestra, abbastanza grande da far entrare la lama del seghetto. Quindi basta tagliare il pannello con il seghetto, avendo cura di seguire accuratamente il contorno disegnato: eventuali imperfezioni nel contorno renderebbero critico l'inserimento della guarnizione e della finestra. Terminato il taglio, il bordo risulta piuttosto irregolare e molto tagliente. Con una lima da ferro si può **addolcire** il bordo: bastano poche passate. Bisogna quindi inserire la guarnizione in dotazione. Questa ha una sezione a "S", con un'estremità più grande dell'altra. Aprendo la guarnizione con le dita, è facile far scivolare il bordo del case all'interno della cavità, in modo che la parte libera della guarnizione rimanga all'interno. Quando avrete coperto tutto il bordo della lamiera tagliate la gomma in eccesso.

Inserire la finestra nella guarnizione è più laborioso: bisogna alzare il bordo di gomma con un dito e far entrare la finestra. Anche se l'operazione di inserimento è abbastanza lunga, è importante non aiutarsi con strumenti appuntiti, in quanto si rischia di rigare, scheggiare o crepare il plexiglass. Sono disponibili finestre di plexiglass colorato, che aumentano l'effetto cromatico soprattutto sui case beige. È anche possibile incollare sulle finestre adesivi satinati, che aumentano la spettacolarità e riflettono maggiormente la luce, per una spesa aggiuntiva di circa 12 euro.

Una volta decisa la forma della finestra, non resta altro che procedere al taglio. Per evitare schegge, ma anche per disegnare il profilo da seguire con una matita, meglio fare ricorso a del nastro adesivo di carta

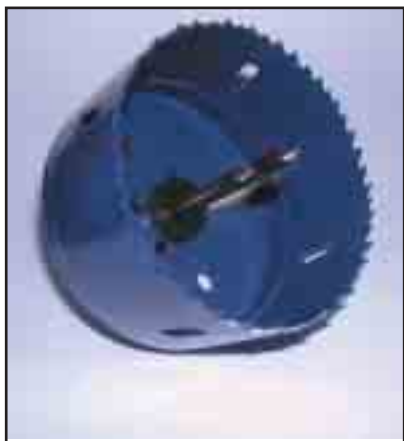
MUOVERE L'ARIA

Dopo l'installazione della finestra è il momento delle ventole. Bisogna pianificare attentamente numero, dimensioni e verso di funzionamento delle ventole. Il flusso dell'aria che attraversa il computer deve essere il più possibile libero da intralci, passare sui componenti da raffreddare e venire espulso. In base anche alla struttura del case, si determinano i punti in cui **installare le ventole**. Se c'è una predisposizione per l'installazione il lavoro è molto semplice, ma se il case non prevede ventole aggiuntive bisogna bucare la lamiera. Esistono particolari frese per trapano con diametro di 80, 90 e 120 millimetri che, per una spesa variabile tra i 31 e i 55 euro, permettono di aprire un condotto d'aria per la ventola. Quattro buchi con una punta normale da ferro permettono di fissare la ventola con le viti. Se il buco è sulla parte frontale del case e il frontalino di plastica impedisce all'aria di fluire come dovrebbe, bisogna bucarlo con lo stesso procedimento e utilizzare un **condotto cilindrico** per convogliare l'aria. Si tratta di cilindri aperti da entrambe le parti, da infilare nel buco e tagliare in base alla lunghezza richiesta. Questo migliora anche l'estetica, perché copre il divario tra la plastica e il metallo del case, altrimenti visibile nel buco, e nasconde alla vista il bordo del taglio, non sempre impeccabile. L'esterno della ventola deve essere protetto da una griglia: sono disponibili vari modelli che esaltano anche l'estetica.

Le ventole non sono tutte uguali. Alcune muovono di più aria, altre meno, alcune sono a velocità variabile. Ma, soprattutto, alcune sono colorate. Per chi non si accontenta del nero classico, esistono varianti verniciate di blu, arancione, verde, giallo sia con colori smaltati, sia con tinte sensibili agli ultravioletti, pensate per l'utilizzo in combinazione con luci speciali. La scelta del colore è un fatto puramente estetico e soggettivo, ma si può dire che il rosso e l'arancione vanno bene per mandare fuori l'aria e fanno un effetto fuoco e fiamme. Il verde e il blu, invece, sono usati maggiormente per aspirare l'aria all'interno. Sul processore l'ideale è il blu, soprattutto se in concomitanza con altri componenti o con una luce dello stesso colore. Le ventole a velocità variabile sono di due tipi: quelle termocontrollate, che aumentano la velocità di rotazione man mano che si riscalda l'aria che le circonda, e quelle controllate manualmente, che possono essere regolate per una certa velocità. Di questo ultimo tipo sono i modelli proposti da Enermax, che si distinguono anche per il design particolare. La ventola è fornita con un adattatore da 3 a 4 pin, viti di montaggio e una griglia dorata.

Il case scelto dalla redazione è predisposto per cinque ventole: due frontali, due sul retro e una sul pannello laterale. Quest'ultima è stata eliminata per far posto alla finestra, quindi rimangono solo quattro punti d'installazione. Si è deciso di montare ventole in tutti i luoghi predisposti, più una quinta sulla parte superiore del case. Dopo aver scelto il punto esatto e aver schermato la lamiera per preservare il più possibile la vernice, si può iniziare a tagliare. Per il taglio è stata utilizzata una fresa da ferro da 90 millimetri di diametro, lo stesso della ventola da montare. È meglio usare dell'olio per **bagnare la fresa** mentre si sta tagliando, per evitare che questa si surriscaldi e si consumi precocemente. Una volta bucata la lamiera e addolcito il bordo con qualche colpo di lima, sono stati praticati quattro fori con il trapano per fissare tramite viti la ventola. Nel praticare questi fori, bisogna fare attenzione a non far "camminare" la punta del trapano prima che questa inizi a bucare e a non eccedere nella pressione quando il buco è avviato, altrimenti si rischia di rigare la vernice. Come dopo ogni operazione di taglio, è importante pulire con cura l'interno del case: una griglia lavorata al laser può coprire molti piccoli errori.

Nel modello in costruzione è stata montata una ventola con il rotore arancione fluorescente per espellere l'aria calda. Sul retro sono state installate due ventole Enermax UC-8FAB (circa 18,05 euro), con armatura rosa e pale trasparenti, dotate di controllo manuale della velocità. Questa configurazione è abbastanza bilanciata in termini di portata d'aria, e l'interno del case si mantiene ad una pressione barometrica molto simile a quella esterna. ▶

Per inserire una ventola di raffreddamento per il case bisogna prima praticare un apposito foro con una fresa da ferro. L'ideale è poi optare per una ventola con una griglia laser cut, decisamente più bella di quelle tradizionali

E FU LA LUCE

Illuminare l'interno di un case. L'idea può sembrare strana al principio, ma basta pensare ad una grande finestra su un fianco, le ventole colorate, ed è facile immaginare l'effetto che una luce interna può avere. Ci sono diversi tipi differenti di fonti luminose: luci stroboscopiche, tubi al neon e luci a stringa, tutti disponibili in diverse colorazioni. Per illuminare l'interno del case, la soluzione migliore è quella di un neon, possibilmente a "effetto liquido". Il tubo emette abbastanza luce da rendere visibile l'interno, senza quasi produrre calore. I neon a effetto "liquid" hanno un filo di rame elettrificato, che influenza la luminescenza del gas creando onde di luminosità e interessanti **giochi di luce**. Inoltre, sono sensibili alla vicinanza con parti del corpo e conduttori elettrificati, quindi all'interno di un computer danno il meglio di sé.

L'installazione è molto semplice: il neon viene fornito in una confezione che comprende un interruttore, una presa per collegarlo all'alimentatore e due strisce autoadesive di velcro. Il posto classico per questo tipo di luce è sul fondo del case, **sotto la scheda madre**. In questo modo la luce illumina gran parte dell'hardware visibile dalla finestra, creando giochi di luce con le superfici metalliche riflettenti. Il colore più gettonato per l'illuminazione all'interno del case è il blu, come quello usato per la prova. È stato posizionato con il velcro in dotazione sulla base del case, visibile dalla finestra. Un difetto riscontrato nelle prove di laboratorio è che questo tipo di neon impedisce il corretto funzionamento dei rilevatori di temperatura basati su resistenze NTC, come quelli di quasi tutti i termometri digitali.

Un tipo di neon che sta diventando molto popolare è quello a luce fredda, che illumina in modo particolare le superfici bianche e quelle trattate con colori fosforescenti. Particolarmente scenografico risulta l'abbinamento con ventole fosforescenti, sia per il dissipatore sia come ventole per il case. Nel case utilizzato per la prova per il neon è stata studiata una posizione piuttosto insolita, che però consentiva di illuminare al meglio entrambe le ventole. È difficile stabilire una regola generale per posizionare una luce così particolare; in ogni configurazione bisogna cercare di illuminare tutte le superfici che si mostrano sensibili. È possibile utilizzare qualche **pennellata** di tinta fluorescente per evidenziare contorni o superfici del case, ma è sconsigliato dipingere scheda madre o circuiti elettrici. Prima di applicare il colore bisogna verificare la presa della vernice sul tipo di materiale e, se si usa una vernice non ad acqua, che questa non corroda il materiale. È abbastanza difficile danneggiare il metallo del case, ma superfici come il plexiglass della finestra possono risultare sensibili ai solventi più aggressivi. È quindi necessario delimitare con nastro cartaceo i contorni dell'area da colorare. Perché la vernice risulti illuminata dalla luce fredda, deve essere fluorescente o fosforescente. Vernici di questo tipo sono reperibili, oltre che nei colorifici, anche nei negozi di modellismo.

Se si lavora sul pannello in plexiglass di una finestra, conviene applicare la vernice su quello che sarà l'interno del case per due semplici motivi: la vernice risulta maggiormente illuminata, e non si rischia di rovinare accidentalmente il disegno con righe o sfregamenti. In laboratorio è stata usata usata una mascherina di carta per colorare con una vernice a spray rosso fluorescente la W all'interno della finestra. Come si vede, la tinta è posta in notevole risalto dall'illuminazione ultravioletta.

In un computer possono essere impiegate altre fonti di luce, come le **stringhe luminose**, che possono essere utilizzate per evidenziare il contorno della finestra, l'interno di una ventola o un particolare profilo interno al case. Un vantaggio è che è possibile tagliare il filo luminoso e utilizzarne uno di rame come da prolunga tra i due tronconi. Il filo luminoso è formato da un filamento piuttosto spesso e da due fili di rame molto sottili che sono arrotolati a spirale. Collegando i due fili di rame a un filo e il filamento spesso ad un altro,si crea una prolunga in rame (quindi non luminosa), utile per raggiungere zone troppo lontane o per creare effetti di luce come **scritte o disegni**, facendo illuminare solo ciò che si vuole. Per fissare il fi-

Per ottenere risultati di maggior effetto, basta "arrotolare" una stringa luminosa tra la ventola e la griglia di protezione. Per posizionare il neon, invece, occorre prima collegare gli attacchi per l'alimentazione. La posizione migliore è sotto il bordo inferiore della finestra

lo, del semplice nastro isolante è sufficiente, ma risulta sgradevole da vedere quando il filo è acceso, meglio quindi utilizzare delle fascette da elettricista come quelle impiegate per raccogliere i cavi. Una controindicazione all'impiego di queste stringhe luminose è il rumore continuo emesso dal trasformatore, anche se con un volume relativamente basso e facilmente mascherato da case, ventole e dischi fissi.

Nel caso in questione, è stato deciso di utilizzare due stringhe di colore diverso. Una, rossa, è stata impiegata per illuminare ulteriormente il lato interno della ventola di estrazione dell'aria nella parte superiore del case. Visto che il filo illuminante non deve sostenere alcuna sollecitazione, è stata sufficiente qualche fascetta in nylon per fissarla al corpo della ventola. Al termine del filo è stata collegata una prolunga di normale filo di rame, per portare energia alla seconda sezione di filo. Questa, di colore azzurro, è stata collocata all'interno del frontale in plastica del case, in modo da illuminare al meglio le feritoie predisposte per il passaggio dell'aria.

Un'illuminazione per così dire chirurgica dei punti del case aperti alla vista è importante per far sembrare il case più luminoso di quanto in realtà non sia, ma soprattutto per rendere spettacolare la sua immagine. I tubi al neon da mezzo centimetro di diametro e nove centimetri di lunghezza hanno un'ulteriore possibilità d'impiego: le ridotte dimensioni li rendono adatti ad essere installati all'interno di **un lettore CD**. Se si utilizza un neon rosso, la luce che filtra dall'interno assicura un notevole effetto scenico, richiamando l'idea di "burning room". Per installare il neon, basta aprire il lettore e trovare uno spazio che non venga in contatto con nessuno dei meccanismi interni. Bisogna però ricordare come l'apertura dell'unità faccia decadere la garanzia.

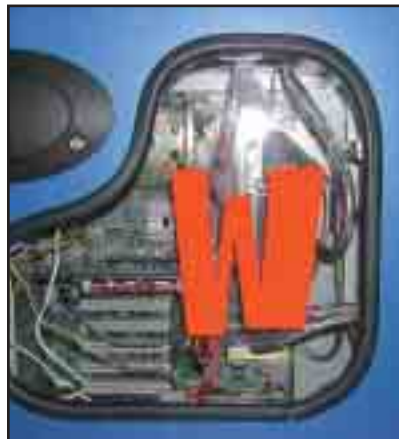
Il posto migliore è vicino all'apertura per l'inserimento dei dischi, in modo che la luce sia il più forte possibile quando il cassettino è aperto. Se si fissa il tubo su una delle pareti interne, è consigliabile applicare un pezzo di pellicola di alluminio tipo domopak per riflettere la luce verso l'esterno. Per fissare il tubo, se i supporti adesivi forniti nella confezione risultano troppo ingombranti, può essere utilizzato del semplice nastro isolante. Lo stesso nastro può essere utile per fissare i fili ed evitare che vadano ad intralciare il funzionamento del lettore. Questi neon dopo un lungo periodo d'uso risultano piuttosto caldi, è bene tenere questo particolare in considerazione se non si è in possesso di un unità CD dotata di ventolina per il raffreddamento. Facendo uscire dal retro dell'unità i fili per l'alimentazione è facile non trovare un posto dove incollare il trasformatore che alimenta il neon; la soluzione più pratica in questo caso è di fissare semplicemente il filo al case dov'è possibile.

Si consiglia di usare una guaina **termorestringente** di grandi dimensioni per isolare il piccolo circuito da eventuali contatti con il case. Il processo è semplice: basta rimuovere il velcro dal circuito, tagliare un pezzo di guaina leggermente più lungo e infilarvi dentro il circuito. La guaina si restringe con il calore, il modo elegante è utilizzare un phon, ma un accendino serve ugualmente allo scopo. Non usare la guaina termorestringente o un analogo isolante (il nastro da elettricista assolve allo stesso compito, con meno eleganza) comporta il rischio di cortocircuiti che possono danneggiare il computer.

GIOCHI CROMATICI

Ora che l'interno del case è visibile e illuminato, non resta che curarne le caratteristiche cromatiche. Dalla finestra si vedono la scheda madre, le schede di espansione, le memorie, il dissipatore, i cavi di collegamento per floppy disk e dispositivi IDE, e parte della struttura del case. Molti componenti di cui prendersi cura, quindi.

Per quanto riguarda la scheda madre, si può fare poco: sul mercato ci sono schede caratterizzate da colori più vivi del classico marroncino/verdino, ma il colore del circuito stampato non può essere il fattore determinante nella scelta di una scheda madre. Quello su cui si può intervenire sono gli elementi ag- ▶

Se si desidera aggiungere altri elementi grafici alla finestra, in questo caso la W di PC WORLD ITALIA, basta ritagliare su un cantorcino il contorno del disegno da applicare e verniciarlo con uno spray

giuntivi, nella fattispecie i vari **dissipatori** di calore da montare sui chip principali. Per quanto riguarda il Northbridge, è possibile installare un dissipatore attivo in alluminio anodizzato, come il Thermaltake Blue Orb (otto euro) o un più silenzioso dissipatore passivo, cioè non dotato di ventola, come lo Zalman ZM-NB32J, che offre una colorazione comunque particolare e diversa dal verde o nero che si è soliti vedere. Si possono montare dissipatori anche su altri chip, come per esempio il South Bridge e l'eventuale controller RAID, ma si tratta di soluzioni dettate esclusivamente dal gusto estetico e prive di un'utilità pratica.

Risulta invece conveniente, oltre che piacevole alla vista, dotare di dissipatori i **moduli di memoria** di sistema. Sempre Thermaltake offre il miglior prodotto per questo scopo, il Memory Cooling Kit. Questo permette di foderare i moduli di memoria con dissipatori in alluminio anodizzato blu, che ben si abbinano con il Blue Orb e con il neon blu presente nel sistema in prova.

Per quanto riguarda la scheda video, si può sostituire il dissipatore in dotazione con un modello più interessante esteticamente. Per esempio, la scheda da utilizzata per assemblare il sistema di prova è una Radeon 7500, che monta una misera ventolina e un dissipatore rettangolare di colore nero, che è stato disinstallarlo in favore dello Zalman ZM-17-CU (15 euro), che offre un'ampia superficie radiante in rame. Per smontare il dissipatore originale, incollato alla scheda, esiste un trucco: si tratta di chiudere la scheda in un sacchetto da freezer, avendo cura di espellere quanta più aria possibile dall'interno. Mettere quindi in **freezer** per dieci-quindici minuti la scheda così protetta dalla condensa dell'umidità presente nell'aria, estrarla dal congelatore e dal sacchetto, e scaldare il dissipatore con un normale phon da capelli per una trentina di secondi. La colla, indebolita dallo sbalzo termico e dai minuscoli spostamenti dovuti al riscaldamento di un solo lato del giunto, perde gran parte della sua tenuta. Utilizzando un cacciavite piatto è possibile far letteralmente saltare via il dissipatore facendo leva sul chip. Ovviamente questa è una procedura fortemente artigianale, e si rischia di danneggiare permanentemente la scheda nel caso qualcosa andasse male. Due precauzioni servono a ridurre i rischi: coprire con un foglio di cartoncino il punto in cui fa leva il cacciavite per evitare di rigare la scheda, e cercare di infilare il cacciavite tra il dissipatore e il bordo del chip, per eliminare il rischio di staccare insieme al dissipatore anche il processore grafico.

Per installare il nuovo dissipatore, bisogna usare un **collante** bicomponente termoconduttivo. Parolone, ma non bisogna spaventarsi in quanto è incluso nella confezione. Per una migliore conduttività termica, si può utilizzare un prodotto apposito come l'Artic Silver Thermal Adesive. In entrambi i casi, si tratta di mescolare su una superficie liscia i due composti in parti uguali e applicare la mistura così ottenuta sia sul chip. Appoggiare quindi il dissipatore, con una leggera pressione. Il tempo di indurimento varia da composto a composto, ma è consigliabile lasciare la scheda in posizione orizzontale e non installarla prima di un'ora. Molte di queste colle sono "permanenti" e staccare un dissipatore così incollato è molto arduo anche con la procedura descritta.

Ultimo abbellimento che può essere apportato alle schede di espansione è coprire il bordo superiore con un **profilo cromato**. Al costo di 11 euro per cinquanta centimetri si acquista un profilo di metallo cromato immerso in un rivestimento di plastica trasparente. La plastica, oltre a proteggere dalle righe il metallo, funziona anche da isolante annullando il rischio di cortocircuiti. L'inserimento del profilo avviene a pressione, a partire da un angolo della scheda. Passando agli altri componenti, il dissipatore di calore del processore è un elemento portante di ogni sistema di raffreddamento, ma ha anche una parte principale nell'estetica. Se si vuole utilizzare un processore Pentium 4, si può affrontare il discorso del raffreddamento con rilassatezza, un dissipatore in alluminio è più che sufficiente. Se invece si utilizza un sistema basato su un processore AMD è vivamente consigliato un modello total- ▶

Ecco una serie di esempi che illustrano gli effetti resi possibili dal ricorso alle stringhe luminose, ai neon o a ventole speciali come l'Ice Hole (prima foto da sinistra)

mente in rame, possibilmente trattato a lucido in modo che, con il tempo, non si ossidi. Un ottimo esempio di dissipatore che coniuga queste caratteristiche con performance ottimali è il Cooler Master HHC-001, che si fa notare anche per le due heat pipes, i tubi che dalla base portano il calore alle alette. L'unico difetto, dal punto di vista estetico, di questo dissipatore è che utilizza una banale ventola da 60 millimetri nera. Per aggiungere un po' di vitalità è consigliabile utilizzare, con un apposito adattatore, una ventola da **80 millimetri** con il rotore colorato. Per la prova si è scelta una colorazione blu fluorescente, per trarre vantaggio dall'illuminazione ultravioletta del neon UV e far risaltare maggiormente la ventola. Il mercato offre una moltitudine di adattatori in plastica da 80 a 60 millimetri per dissipatori, a prezzi che vanno da sette a dodici euro, ma per chi vuole strafare (e può permetterselo) ci sono modelli che arrivano a 65 euro, come l'AVGS Ice Hole.

Se si vuole esagerare e si opta per un sistema di raffreddamento ad acqua, è molto suggestivo l'effetto che sortisce l'aggiunta nel liquido di un **colorante fluorescente**, in abbinamento ad una lampada UV. Se si utilizzano tubi trasparenti, si vedono chiaramente brillare anche attraverso la finestra. In questo caso, è anche consigliabile utilizzare un waterblock costruito professionalmente e con la superficie trattata in modo che sia riflettente. È anche possibile inserire dei LED nella riserva d'acqua ma è una soluzione interessante solo se la riserva è visibile dall'esterno e costruita in plexiglass.

ULTIMI RITOCCHI

Il momento di installare tutto l'hardware: scheda madre, dischi rigidi, lettori ottici eccetera. Non vi sono particolari consigli per questa fase, tranne quello di prestare la massima cura a tutti i dispositivi appena installati. In particolare, i tubi al neon di piccolo diametro possono risultare fragili all'impatto con un lettore CD scappato di mano. Il case usato in questa prova nasconde alla vista i vani da cinque pollici, ma se si sta utilizzando un cabinet senza questa caratteristica è da prendere in considerazione l'idea di usare un sistema di raffreddamento per il **disco rigido**. Uno dei più efficienti e sicuramente il più bello esteticamente, anche a partire dalla confezione, è il Cooler Master Cool Drive 4002. Dotato di un abbondante corpo radiante in alluminio satinato, di una ventolina da 40 millimetri per assicurare un costante ricambio d'aria e di un frontalino in plastica dal design ricercato, fa sfoggio di sé in tutte le situazioni ed è ideale anche per chi utilizza un case trasparente. Data la presenza della finestra, è quasi mandatario l'utilizzo di **cavi IDE arrotolati** e sono vivamente consigliati i modelli che hanno una struttura cromaticamente ben studiata. I cavi con la guaina trasparente e una maglia argentea all'interno risultano molto più belli che quelli con un colore pastello. Lo stesso vale per il cavo del lettore di floppy disk.

Se quello che si desidera è aumentare la frequenza del chip grafico, meglio ricorrere a un dissipatore supplementare, che tra le altre cose è anche molto "scenografico"

Dopo aver terminato l'installazione, l'interno del case assomiglierà di più ad una giungla che a un concentrato di tecnologia. È ora di mettere un po' a posto, di dare un senso al groviglio di cavi che oltre a bloccare la luce limita l'efficienza del raffreddamento e facilita il deposito di polvere. Innanzitutto, bisogna **raccogliere i cavi** simili: tutti quelli che partono dalla scheda madre verso interruttori e LED del case, per esempio, possono essere raccolti tramite una spirale in plastica. Lo stesso vale per i cavi del connettore ATX dell'alimentatore, se non sono già raccolti da una guaina come nel caso dei modelli Enermax. Nel caso i cavi dell'alimentatore siano esageratamente lunghi, o abbondanti, è bene riporli in un vano libero del case.

Per quanto riguarda tutti gli altri fili, il loro posto è **attaccati al case**. Il metodo più efficace ed elegante è quello di utilizzare fascette in nylon da elettricista (disponibili in vari colori) che sono piccole, facili e veloci da installare e offrono una buona resistenza al tempo e agli sforzi. Legando i cavi alle paratie, si libera la visuale della finestra e aumenta il senso di professionalità che il cabinet dà a un osservatore.

Lettere tutt'altro che anonime

Computer è sempre più sinonimo di posta elettronica e Internet, due rami applicativi che sono ormai irrinunciabili sia per chi lavora in ufficio sia per chi ha il pc a casa. Al contrario di quello che si potrebbe pensare, benché in teoria ci siano migliaia di programmi di gestione della posta elettronica, oltre il 90 per cento di questo settore applicativo è dominato da Outlook ed Eudora. Per la precisione, il software di Microsoft, che si installa automaticamente insieme a tutti i sistemi operativi della casa di Redmond, ha conquistato la stragrande maggioranza degli utenti proprio grazie al fatto che è già incluso in Windows.

Un programma di posta gratuito per creare messaggi con sfondi colorati, effetti sonori e animazioni. Non manca la possibilità di inviare cartoline elettroniche, di registrare un messaggio vocale anziché scriverlo o di aggiungere frasi vergate a mano libera

Qualunque nuovo client di posta, quindi, prima di acquisire consensi deve faticare per **attirare l'attenzione** quanto basta perché i potenziali utenti decidano di rinunciare alla consuetudine. Con uno sguardo ai siti di download appare chiaro che ultimamente ai primi posti delle classifiche dei software più scaricati c'è un client di posta: **Incredimail**. Cos'ha in più dei classici programmi di posta? In poche parole, spezza la monotonia. Oltre ad avere tutte le funzioni di Eudora e Outlook, Incredimail consente di creare messaggi di posta con immagini, **animazioni**, suoni, effetti 3D, registrazioni vocali e altro ancora. In più è gratuito e si scarica dal sito Internet del produttore http://www.incredimail.com. La versione più aggiornata al momento in cui si scrive è la **XE 670**; se prima di avviare il download selezionate il pulsante ITALIANO visualizzato sulla pagina web, viene scaricata la versione localizzata per l'Italia. Per comodità, questo mese trovate Incredimail XE sul SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA, nella sezione COME FARE.

PC World NEL SERVICE DISC

LO STILE DI XP

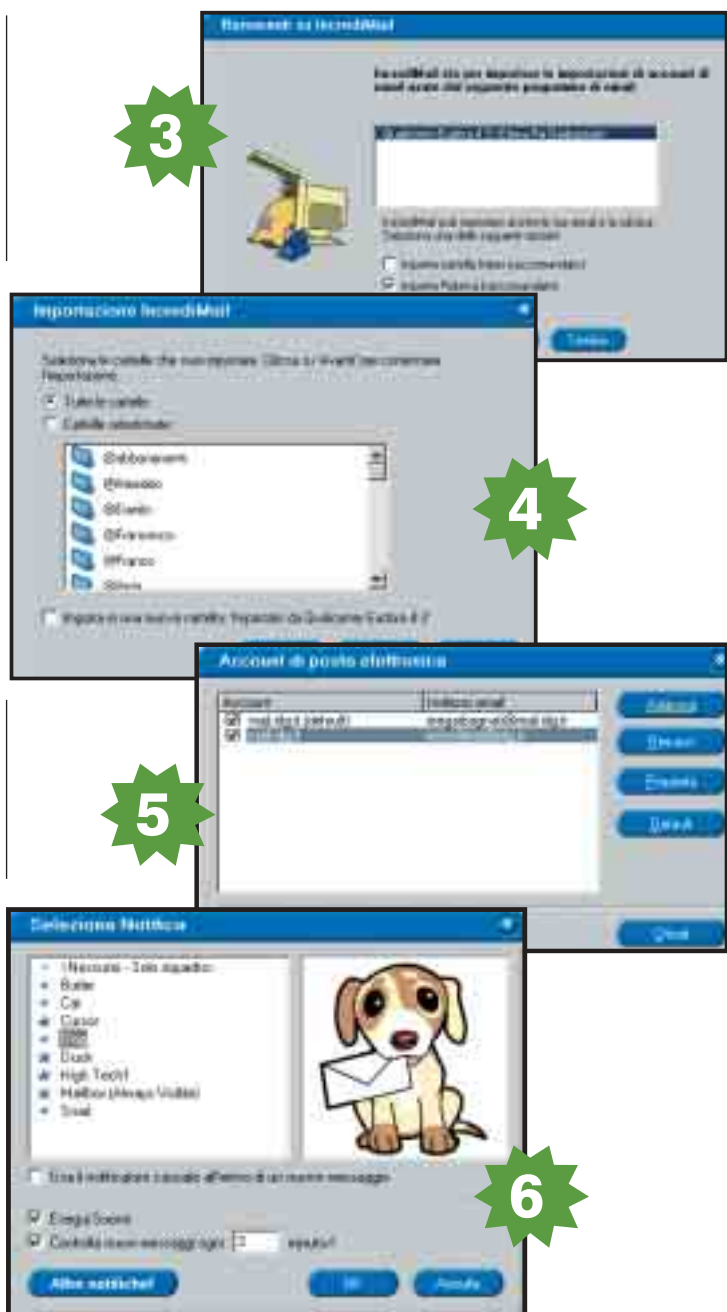
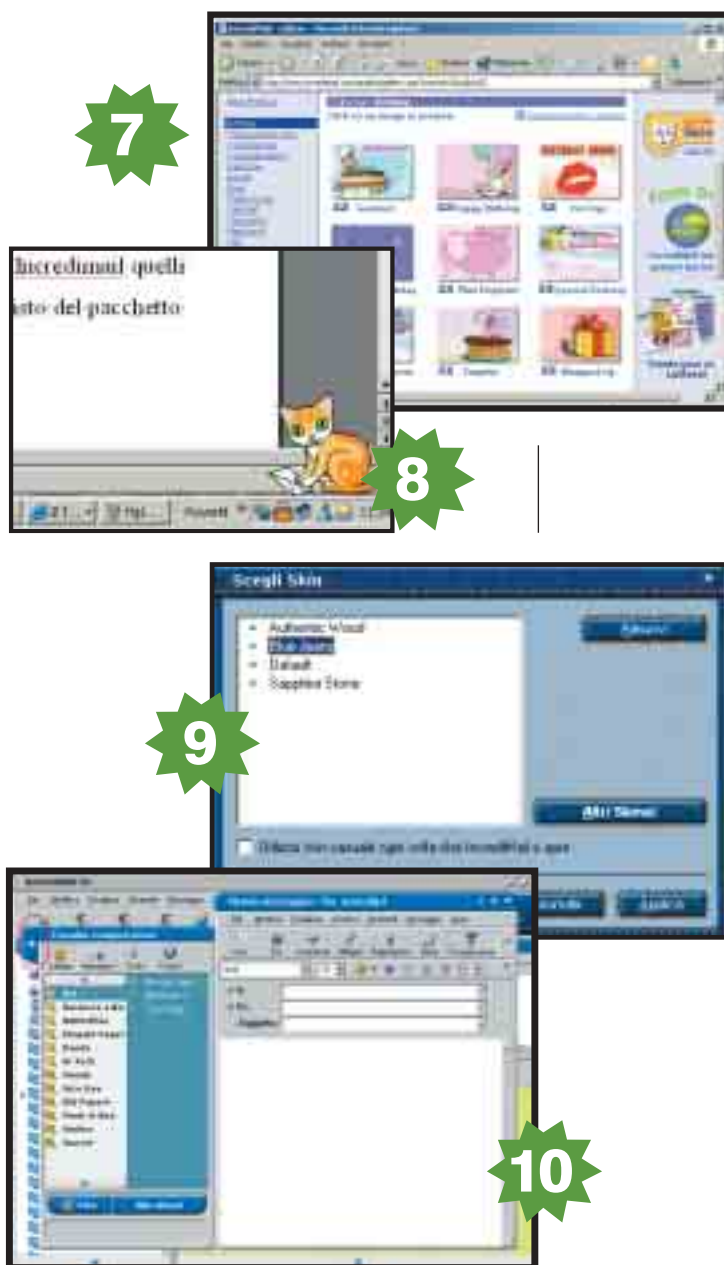
Alla fine del classico percorso di installazione guidata di Windows viene visualizzata una prima finestra in cui si chiedono i dati generici dell'utente (**Figura 1**)

come sesso, età e Paese in cui si risiede; proseguendo è quindi necessario inserire il proprio nome e l'indirizzo di posta elettronica. La ricerca del server di posta, che negli altri client deve essere fatto manualmente, viene effettuata **automaticamente** dal programma, basandosi sulle impostazioni già inserite nel client installato sul sistema. Infine, si deve precisare la password per controllare la posta elettronica. Se volete che Incredimail sia impostato come client di posta predefinito, marcate la casella accanto alla voce NON LO CHIEDERE DI NUOVO che appare nella finestra successiva e premete il pulsante SI, altrimenti scegliete NO.

L'ultima versione di Incredimail può essere installata anche sui pc che hanno il sistema operativo Windows XP, da cui è chiaramente ispirata la nuova interfaccia, con pulsanti, cartelle e menu che assomigliano moltissimo a quelli della veste grafica rinnovata di XP. La prima gradita sorpresa, rispetto agli altri client di posta, è una piccola finestra nell'angolo in alto a destra in cui sono indicati a grandi lettere **data e ora**; durante il controllo della posta, invece, viene visualizzato lo stato di download dei messaggi e della connessione al server (**Figura 2**). Per il resto, i comandi e i pulsanti sono del tutto identici a quelli standard che vengono usati dai programmi di posta più diffusi, quindi non avrete difficoltà nell'utilizzo delle funzioni di base.

IMPORTAZIONI DIRETTE

Partendo dal principio, se avete già installato sul computer un client di posta elettronica al momento dell'installazione, Incredimail vi chiede se volete importare la cartella INBOX e la rubrica (**Figura 3**). Se per qualche motivo la procedura non è stata portata a termine, o se avete saltato questo passaggio e volete farlo successivamente, selezionate il menu FILE/IMPORTA, quindi scegliete la voce MESSAGGI o quella CONTATTI. Nel primo caso, selezionate dalla lista il client di posta da cui effettuare l'importazione, premete il pulsante AVANTI e decidete quali **cartelle** importare: se vi interessano solo alcune, selezionate la voce CARTELLE SELEZIONATE e scegliete con un clic del mouse quelle che vi interessano, altrimenti mettete un segno di spunta accanto alla voce TUTTE LE CARTELLE. Inoltre, se volete tenere separate le cartelle importate da quelle nuove che avete creato con Incredimail, mettete un segno di spunta accanto alla voce IMPORTA IN UNA NUOVA CARTELLA:"IMPORTATO DA <NOME DEL VECCHIO CLIENT DI POSTA>" (**Figura 4**).

Per importare la rubrica, invece, dopo avere scelto il nome del programma di posta già installato dovete inserire la posizione in cui è memorizzata; Incredimail vi segnala già la posizione, quindi verificate solo che sia corretta. Dopo aver confermato, nella colonna di sinistra dell'interfaccia troverete sia le cartelle di posta che avevate con il vecchio programma, sia i contatti. Come tutti i client di posta, anche Incredimail consente di gestire **più account**. Per crearne uno nuovo seguite il percorso STRUMENTI/ACCOUNT; nella finestra che segue troverete l'elenco degli account già installati (inclusi quelli importati con le procedure viste sopra). Premete il pulsante AGGIUNGI e, nella finestra che segue, scegliete la voce VOGLIO CONFIGURARE DA SOLO. Inserite il nome del nuovo account e il relativo indirizzo di posta, inserite il nome del server e definite una password. Confermando con il pulsante OK tornate alla finestra di partenza, in cui adesso appare anche il nuovo account (**Figura 5**).

TUTTO SU MISURA

Come detto sopra, il crescente successo di Incredimail non è tanto dovuto alle funzioni classiche di client di posta, quanto agli innumerevoli strumenti che questo software mette a disposizione per **personalizzare** le e-mail con immagini, sfondi, animazioni, registrazioni vocali e altro. Innanzi tutto, potete scegliere quale personaggio vi deve notificare l'arrivo di un nuovo messaggio di posta. Seguite il percorso STRUMENTI/SELEZIONA NOTIFICA; nel box che viene visualizzato in seguito (**Figura 6**) selezionate il cane, la papera, il maggiordomo o uno degli altri buffi "postini" a disposizione. In tutto le animazioni predefinite sono sei e, se mettete un segno di spunta accanto alla voce PLAY SOUND, la loro **apparizione** viene anche accompagnata da una musica di sfondo. Se nessuno dei personaggi vi piace, potete cercarne altri su Internet, premendo il pulsante ALTRE NOTIFICHE. Verrete subito collegati al sito di Incredimail, dove avrete un'ampia scelta (**Figura 7**). Basta premere la freccina posta sotto al personaggio per scaricarlo e inserirlo automaticamente nella lista. Da questo momento in poi, quando ricevete un nuovo messaggio di posta il "postino" che avete scelto vi apparirà sul monitor (**Figura 8**).

Potete quindi personalizzare l'aspetto estetico delle finestre e dei pulsanti, impostando le cosiddette skin: selezionate il menu STRUMENTI/SCEGLI SKIN, quindi scegliete dalla lista uno dei temi (**Figura 9**). All'inizio sono solo tre, ma potete farli diventare moltissimi premendo il pulsante ALTRI SKIN e scaricando dal sito di Incredimail quelli che volete. Alcuni temi sono disponibili sono con l'acquisto del pacchetto Premium, che costa 29,95 dollari.

UN ARCOBALENO DI COLORI

Inserire immagini e animazioni nelle mail è semplice quanto scrivere un testo tradizionale. Aprite un nuovo messaggio di posta; accanto alla finestra principale avrete già notato che ne appare una CASELLA COMPOSIZIONE, che potete mostrare o nascondere premendo la freccia indicata in **figura 10**. In questa appendice sono visualizzati i quattro pulsanti LETTERE, ANIMAZIONI, SUONI e E-CARD.

Se volete solo inserire uno **sfondo** nel messaggio selezionate il pulsante LETTERE, scegliete una categoria di sfondi nella colonna di sinistra, quindi fate clic su una delle voci che appaiono a destra per vedere l'immagine posizionata sullo sfondo della mail da scrivere. Se gli ambienti a disposizione non incontrano il vostro gusto, potete collegarvi al database on-line premendo il pulsante ALTRE LETTERE!.

Se la vostra intenzione era solo quella di inserire uno sfondo, scrivete il testo della mail e inviate il messaggio, altrimenti potete integrare un'animazione, selezionando il pulsante ANIMAZIONI. Come prima, potete scaricare decine di personaggi animati premendo il pulsante ALTRE ANIMAZIONI. Se lo sfondo che avevate scelto in precedenza non si abbina con l'animazione ora selezionata, potete sempre riselezionare il pulsante LETTERE e cambiarlo: l'animazione rimane visualizzata e lo sfondo viene aggiornato in tempo reale con quelli nuovi selezionati. Seguendo la stessa procedura indicata sopra, dopo avere impostato sfondo e animazione potete anche aggiungere dei suoni, sempre attingendo dalla libreria on-line. La **figura 11** riporta un esempio di quello che potrebbe risultare. Una curiosità: in base allo sfondo che sceglierete per la mail, al momento dell'invio verrà visualizzata un'animazione diversa per rappresentare la **spedizione** del messaggio. A questo punto, se desiderate inviare un nuovo messaggio di posta, il

programma imposterà automaticamente lo sfondo scelto per quello precedente; per scrivere una mail normale, ovvero con sfondo bianco, vi basterà selezionare, nella finestra CASELLA COMPOSIZIONE/LETTERE, la scritta NESSUN BACKGROUND, che appare sempre come prima voce nella colonna di destra. Se, invece, volete che le nuove mail vengano sempre aperte **senza sfondo**, seguite il percorso STRUMENTI/OPZIONI, selezionate la cartella COMPONI e fate clic con il mouse sulla scritta USA LO STILE DI LETTERA DI DEFAULT.

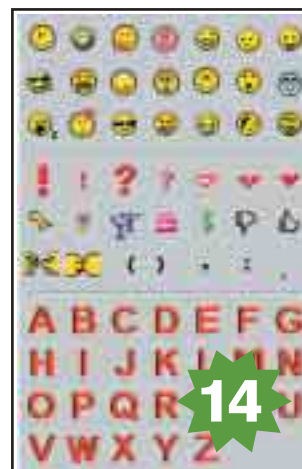
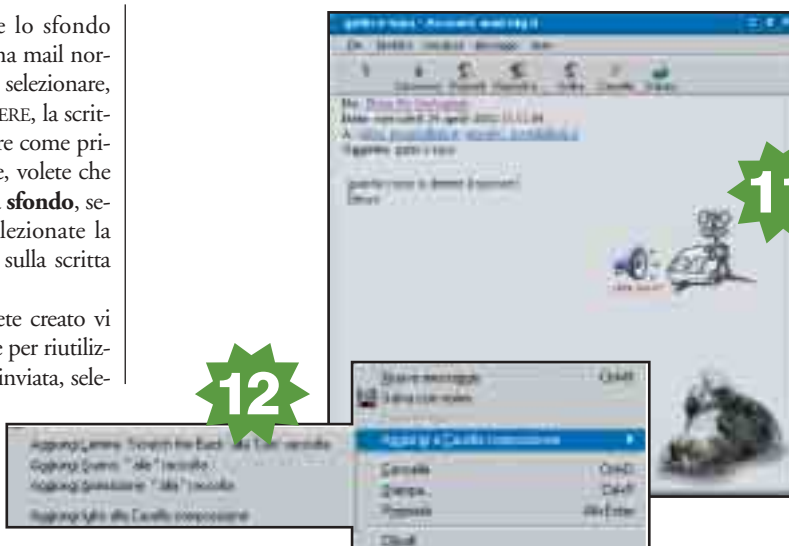
Al contrario, se la composizione che avete creato vi piace talmente tanto da volerla memorizzare per riutilizzarla in futuro, riaprite la mail dopo averla inviata, selezionate il menu FILE/AGGIUNGI A CASELLA COMPOSIZIONE e scegliete se aggiungere solo lo sfondo, l'animazione o l'audio, oppure se salvare tutto (**Figura 12**). Allo stesso modo, se ricevete una mail da un vostro amico con una creazione particolarmente interessante potete salvarla fra i vostri modelli. Tale mail, infatti, sarà contrassegnata con il bollino NUOVO: selezionatelo e vi apparirà un menu con le stesse voci indicate per il salvataggio delle vostre creazioni. Selezionate quella più adatta e il gioco è fatto.

CARTOLINE E SORRISI

Quante volte avete cercato sui siti più famosi di e-cards delle cartoline elettroniche da inviare ad amici e parenti per Natale, compleanni o per altre ricorrenze? La scomodità di inviare questi "presenti" dai rispettivi siti è che i destinatari ricevono una mail in cui è riportato solo il collegamento al sito stesso, e devono collegarsi per vedere l'augurio. Con Incredimail questo problema non si pone, poiché le cartoline elettroniche vengono inserite direttamente **nella mail**. Aprite un nuovo messaggio di posta e visualizzate, come sempre, la finestra CASELLA COMPOSIZIONE, quindi selezionate il pulsante E-CARD (**Figura 13**). Come per gli sfondi, le animazioni e i suoni, alcune cartoline sono già presenti e altre sono disponibili in linea sul sito del produttore. Selezionate quella che più si adatta all'occasione e inviatela.

Infine, se volete inserire dei simpatici **Emoticons** (abbreviazione di emotion icons) nei testi delle vostre mail vi basterà premere l'apposito pulsante che trovate all'interno di ogni messaggio di posta: verrà visualizzata la finestra in cui selezionare la faccina da inserire nel testo (**Figura 14**). Se poi volete sbizzarrirvi a usare il mouse a mano libera, potete provare anche a firmare a mano libera i vostri messaggi di posta, usando l'opzione FIRMA.

UNA VOCE AMICA

Oltre a personalizzare le mail con animazioni e immagini, potete anche fare una **registrazione vocale** da allegare ai messaggi. Il procedimento da seguire non è affatto complesso e richiede solo che abbiate a disposizione un microfono collegato al computer. Fate clic sul pulsante NUOVA POSTA come se doveste scrivere un nuovo messaggio, inserite l'indirizzo del destinatario e l'oggetto, quindi premete il pulsante REGISTRATORE. Si aprirà la finestra di registrazione dei messaggi vocali, con i classici pulsanti di PLAY, RECORD e STOP, contrassegnati dagli stessi simboli che di solito trovate sugli Hi-Fi. Se premete il pulsante AVANZATO potete anche definire se la registrazione deve avvenire in formato Wave compresso e normale, con qualità alta o bassa.

Dato che il messaggio vocale dovrà essere inviato via posta elettronica, le impostazioni predefinite (e consigliate) prevedono la creazione di un file Wave compresso di bassa qualità (1,63 kilobyte al secondo). Per iniziare la registrazione premete il pulsante RECORD, per fermarla quello STOP e per riascoltarla PLAY. Quando siete soddisfatti della registrazione, premete il pulsante ALLEGA per allegare il messaggio vocale alla mail. - *Elena Re Garbagnati*

Raffreddamento del processore

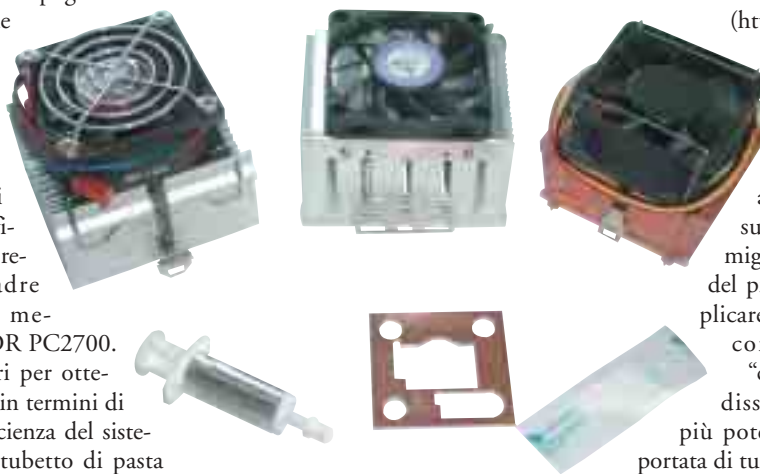
Spesso si è portati a pensare che il dissipatore e la ventola di raffreddamento siano semplici accessori di secondaria importanza nella costruzione di un buon computer. Per ragioni di costo, di solito i pc sono venduti con un kit di scarsa qualità, appena sufficiente per scongiurare il superamento di **temperature critiche**. Però un efficiente sistema di raffreddamento non solo è indispensabile quando si cerca di spingere la CPU oltre i propri limiti, ma permette in ogni caso di allungare la vita media dei componenti. La già notevole produzione di calore dei processori è esasperata dall'**overclock**; in questi casi è obbligatorio impiegare un kit formato da un dissipatore maggiorato e da una ventola di raffreddamento potente per non friggere letteralmente il delicato nucleo della CPU. Sul corpo principale del dissipatore è collocata una ventola con diametro di 60 millimetri. I kit più potenti dispongono di potenti e rumorose ventole con velocità prossima a sette mila giri al minuto. I principali produttori che operano in questa nicchia di mercato sono Globalwin, Kanie, Swiftech, Thermalright e Vantec. I prezzi partono da 25 euro IVA inclusa, per arrivare a circa cento euro per gli imponenti modelli con base maggiorata da 80 millimetri e ventola dedicata.

Per le prove di queste pagine sono stati impiegati due processori AMD Athlon, un modello Duron a un gigahertz e un più veloce Athlon XP 1.800+, con frequenza nominale di 1,53 gigahertz. La configurazione del sistema prevede una scheda madre Asus A7V333 e 512 megabyte di memoria DDR PC2700. Gli strumenti necessari per ottenere i migliori risultati in termini di calore dissipato ed efficienza del sistema comprendono un tubetto di pasta termoconduttiva a base d'argento e un cosiddetto "copper shim". Costruito in rame, lo "shim" è una piastrina sagomata da interporre tra processore e dissipatore, con duplice compito: preservare il nucleo della CPU durante l'installazione del dissipatore e favorire in maniera minima la produzione di calore.

Sul mercato italiano operano alcuni rivenditori specializzati nella vendita di prodotti per la tecnica dell'overclock, presso cui reperire kit di raffreddamento potenziati; i principali sono Overclockmania (http://www.overclockmania.net), Infomaniak (http://www.infomaniak.it) e Deep Overclock (http://ww.deepoverclock.it).

L'ottimizzazione del raffreddamento del processore è una tecnica indicata per gli utenti **esperti**, ma seguendo attentamente istruzioni e suggerimenti chiunque può migliorare l'efficienza termica del proprio sistema. Infatti, applicare un velo di pasta termoconduttiva, sistemare un "copper shim" e cambiare il dissipatore con un modello più potente sono operazioni alla portata di tutti. - *Cristiano Guarco*

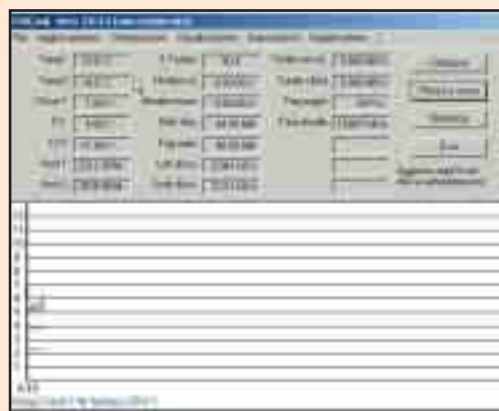
1 Applicazione della pasta termoconduttiva. Quasi tutti i dissipatori sono venduti con un sottile strato di un materiale chiamato TIM (Thermal Interface Material) , delle dimensioni di poco superiori al nucleo della CPU. Si tratta di una soluzione che serve a mantenere un buon contatto tra processore e dissipatore, ma con efficienza termica limitata se paragonata ai prodotti dedicati che sono reperibili in commercio. Una pasta termoconduttiva a base d'argento è l'ideale per riempire le intercapedini tra CPU e dissipatore, con un perfetto contatto tra le due superfici. È da ricordare che non si devono utilizzare insieme la pasta e lo strato TIM, che quindi deve essere rimosso completamente dalla base del dissipatore. Insieme al kit di raffreddamento è possibile trovare una bustina di pasta a base di silicone, riconoscibile per il colore bianco, dall'efficienza superiore allo strato di TIM ma notevolmente inferiore di quella a base d'argento. Un difetto non trascurabile della pasta siliconica è la tendenza a seccarsi, con un drastico calo delle prestazioni. Una volta recuperato il tubetto di pasta termoconduttrice, in questo caso Arctic Silver II, è sufficiente stenderne un leggero velo sul nucleo della CPU, assicurandosi che sia uniforme e che non siano presenti grumi. Un eccesso o una carenza di pasta sono ugualmente nocivi in termini di potenza dissipante, quindi bisogna trovare il giusto mezzo anche a costo di prove ripetute, fino a trovare la quantità ideale.

Tre differenti kit per il raffreddamento del processore e gli indispensabili accessori per la buona riuscita dell'operazione: due tipiche paste termoconduttrici e un "copper shim"

2 Collocate il "copper shim". Un processore Athlon XP o Duron, come quelli impiegati, ha un core delicato e durante l'installazione del dissipatore si rischia di danneggiarlo. Sul mercato sono disponibili degli speciali "copper shim", in altre parole delle sottili piastre metalliche. Il compito principale è livellare la CPU colmando la differenza di altezza tra il nucleo e il resto del processore. Esistono diversi modelli di "copper shim", per Athlon classico o Duron e per Athlon XP. La particolare struttura della piastrina è dovuta alla diversa collocazione dei ponticelli sulla superficie del processore. Il metallo impiegato può essere il rame o l'alluminio anodizzato. La piastrina metallica è una garanzia contro malaugurati danneggiamenti del delicato nucleo della CPU durante l'installazione del dissipatore. La sistemazione del "copper shim" è semplicissima: è sufficiente orientare le aperture secondo la collocazione dei ponticelli sul processore, quindi appoggiarlo.

3 Collocate il dissipatore. Una volta conclusa la fase preparatoria potete installare il nuovo dissipatore. È necessario prestare particolare attenzione, in quanto questa è la fase più delicata. Un errato posizionamento del dissipatore o una forza eccessiva nel bloccaggio del gancio di fissaggio può danneggiare irrimediabilmente la CPU. Innanzi tutto orientate il dissipatore seguendo la scanalatura sulla base. Il dissipatore deve essere perfettamente centrato sul processore, in modo che la base non vada a sovrapporsi al Socket A, come evidenziato dalla fotografia.

4 Bloccate il dissipatore e alimentate la ventola. Una volta collocato perfettamente il dissipatore è necessario agganciare la linguetta opposta al lato con la scanalatura, quindi fare leva sull'altra linguetta, fino a bloccarla stabilmente sotto il piedino del socket. L'operazione può richiedere

una certa forza, quindi non spaventatevi se la linguetta fa resistenza. Sul mercato esistono dissipatori con la linguetta che fa presa su tutti e tre i piedini del socket, per un aggancio più sicuro. Per completare l'operazione ricordatevi di collegare la ventola di raffreddamento all'alimentazione, impiegando la presa dedicata sulla scheda madre. Le ventole più potenti sono dotate di un adattatore per il collegamento alle prese a quattro poli di solito impiegate per le memorie di massa, in quanto la notevole potenza assorbita non è erogabile dalla limitata sezione di alimentazione della scheda madre.

5 Verificate i risultati. Per verificare la buona riuscita dell'operazione è sufficiente installare un'apposita utility di controllo. Per tenere sotto osservazione la velocità delle ventole, le tensioni di alimentazione e le temperature si consiglia l'impiego di un programma di monitoraggio. Motherboard Monitor (http://mbm.livewiredev.com), giunto alla versione 5.1, è la migliore soluzione reperibile su Internet. Anche la sezione di diagnostica MOTHERBOARD INFORMATION del tool Sisoft Sandra 2002 (http://www.sisoftware.demon.co.uk/sandra) offre validi strumenti di diagnosi, anche se non in tempo reale. Una perfetta soluzione per ottimizzare il raffreddamento del processore e tenere sotto controllo i dati critici è CPU Cool 7.0 (http://www.podien.de), capace di raffreddare il processore sfruttando la funzionalità "idle" e di riportare tramite un utile grafico temperature e velocità di rotazione delle ventole.

Fuori gli intrusi

Una scorciatoia per accedere al PANNELLO DI CONTROLLO senza eseguire il percorso standard ▲ Se non volete segnalare gli errori a Microsoft disabilitate la richiesta di invio ▲ Ripristinate su XP le vostre vecchie icone ▲ Attivate il firewall software incluso nel sistema operativo per proteggere i dati

Può essere comodo avere a disposizione, nel menu START di Windows, il collegamento alla cartella relativa al PANNELLO DI CONTROLLO senza dover selezionare ogni volta il percorso START/IMPOSTAZIONI/PANNELLO DI CONTROLLO e successivamente selezionare l'applicazione da avviare. Per ottenere questo risultato, sfruttate una delle scorciatoie **non documentate** del sistema operativo di Microsoft: aprite RISORSE DEL COMPUTER e cercate nel disco fisso la cartella C:\WINDOWS\MENUAVVIO. Create quindi una nuova cartella, che chiamerete con questo impronunciabile nome (rispettate la sintassi):

```
Pannello.{21EC2020-3AEA-
1069-A2DD-08002B30309D}
```

Controllate di avere messo il punto dopo il nome della cartella che avete creato, elemento assolutamente necessario per fare capire a Windows che quella è una risorsa di **sistema**. Per digitare le parentesi graffe utilizzate le seguenti combinazioni di tasti: ALT+0123 per la parentesi graffa aperta e ALT+0125 per la parentesi graffa chiusa. Infine premete il tasto INVIO.

Come per incanto, se adesso andate a controllare nel menu START vedrete un'icona chiamata PANNELLO che vi consentirà di accedere ai comandi del PANNELLO DI CONTROLLO senza seguire il complicato percorso descritto sopra. Potrete utilizzare la stessa procedura per mettere l'icona del pannello di controllo in ogni altro punto, come ad esempio il desktop.

POSTA SENZA SEGRETI

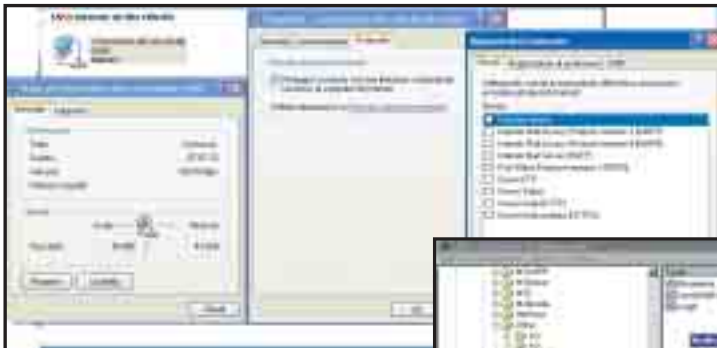
A volte risulta utile conoscere in dettaglio le caratteristiche della propria **connessione** ai server di posta POP3 e STMP, in modo da poter verificare all'atto pratico cosa avviene quando si invia o si scarica la posta elettronica. La conoscenza di tali informazioni vi consentirà poi di risolvere, da soli o con l'aiuto degli help-desk dedicati, gli eventuali problemi che dovessero verificarsi durante le sessioni di posta. Outlook 2000 vi viene in aiuto permettendo la creazione di **file di log** relativi alle connessioni citate. Per ottenere tale risultato dovrete però modificare il REGISTRO DI CONFIGURAZIONE, seguendo la procedura indicata sullo scorso numero di PC WORLD ITALIA. Fate clic su START/ESEGUI e digitate il comando REGEDIT. Individuate la chiave del registro: HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\OFFICE\9.0\OUTLOOK\OPTIONS\MAIL. A questo punto dovrete creare un valore DWORD. Per fare questo, dopo avere selezionato MAIL, spostatevi sulla finestra di sinistra, premerete il tasto destro del mouse e sceglierete NUOVO/VALORE DWORD e chiamatelo LOGGIN. Impostate poi tale valore a 1, facendo un doppio clic sulla voce DWORD appena creata, quindi uscite dal REGISTRO DI CONFIGURAZIONE.

Da qualche parte del vostro disco fisso, a questo punto, ci saranno tre file di testo, chiamati rispettivamente POP3LOG.TXT, SMTPLOG.TXT e INETXP.TXT, contenenti tutte le informazioni di cui avete bisogno. Di solito, la cartella che li contiene è C:\WINDOWS\TEMP\CONNESSIONE DI OUTLOOK IN CORSO, ma a scanso di equivoci vi conviene effettuare una ricerca con la funzione TROVA per essere sicuri di recuperarli senza perdere tempo.

Basta un segno di spunta per non vedere più la finestra di richiesta di invio delle segnalazioni degli errori alla Microsoft

WINDOWS CHIEDE AIUTO

In Windows XP è stata introdotta una nuova funzionalità (già presente nella versione 6 di Internet Explorer) chiamata SEGNALAZIONE DEGLI ERRORI, che dovrebbe segnalare gli **errori di sistema** alla Microsoft e contribuire a migliorare la qualità dei prodotti futuri. Ovviamente, potete rifiutare di accettare la proposta se non intendete partecipare a questa campagna qualitativa a favore del software Microsoft, anche perché è una vera seccatura dover ogni volta chiudere la finestra di avviso che si apre. Per **disabilitare** definitivamente tale funzione, selezionate dal desktop l'icona RISORSE DEL SISTEMA, premete il tasto destro del mouse e sce-

Fate ricomparire le icone alle quali eravate abituati e che Windows XP vi nasconde

In Windows XP è presente un valido firewall che proteggere dagli attacchi esterni i dati memorizzati sul computer

Create una chiave nel REGISTRO DI CONFIGURAZIONE di Windows per monitorare il funzionamento degli account di posta elettronica

gliete la voce PROPRIETÀ. Fate clic sull'etichetta AVANZATE della finestra relativa alla proprietà del sistema e selezionate il pulsante in corrispondenza della voce DISABILITA SEGNALAZIONE ERRORI, deselezionando al contempo la casella NOTIFICA COMUNQUE ERRORI CRITICI.

Da questo momento in poi potrete lavorare senza l'assillo della finestra di dialogo. Per riabilitare l'opzione vi basterà ripetere il procedimento sopra descritto e selezionare il pulsante ABILITA SEGNALAZIONE ERRORI.

LE ICONE SCOMPARSE

Quando installate Windows XP per la prima volta potreste rimanere perplessi: dove sono finite le icone a cui eravate abituati? Infatti, al termine dell'installazione, sul desktop del computer non ci sono più le icone relativa a DOCUMENTI, RISORSE DEL COMPUTER, RISORSE DI RETE e INTERNET EXPLORER. Esiste comunque il modo per farle **ricomparire**: posizionatevi sul desktop e premete il tasto destro del mouse.

Selezionate la voce PROPRIETÀ e scegliete l'etichetta DESKTOP. Fate clic sul tasto PERSONALIZZA DESKTOP ed entrate nella finestra OGGETTI DESKTOP. Da questo punto potrete riattivare, nella sezione ICONE DEL DESKTOP, le icone scomparse, oppure procedere alla loro **sostituzione** con altre più conformi al vostro gusto estetico. Un'altra cosa che i progettisti di Windows XP hanno ritenuto superflua è l'utility NETMEETING, sostituita da Windows Messenger. Chi fosse però abituato a utilizzare la precedente funzionalità di **conferenza** on-line potrebbe trovarsi a disagio nel dovere imparare a usare un nuovo programma, pertanto gradirebbe ritrovare anche in ambiente XP il vecchio Netmeeting. Nessun problema: è ben celato, ma anche tale applicativo è presente nel nuovo sistema operativo. Per farlo **riemergere**, vi basterà fare clic sul tasto START, selezionare ESEGUI e, dalla barra di comando, digitare CONF. Vi apparirà il wizard d'installazione di Netmeeting: seguite tutti i passi indicati dalla procedura di installazione e vi ritroverete il vecchio programma pronto da usare.

SCHERMO TOTALE

Tra le nuove funzionalità di Windows XP è particolarmente interessante quella relativa all'implementazione di un **firewall software**, per prevenire intrusioni dall'esterno ed eventuali fuoriuscite indesiderate di informazioni dal computer. In tempi di ADSL diffusa, l'esigenza di avere uno schermo tra il computer e il mondo esterno diventa pressante, dato che non basta più un semplice antivirus per proteggersi dagli attacchi provenienti da Internet. Windows XP include quello che viene chiamato Internet Connection Firewall (ICF), con lo scopo di proteggere il vostro computer quando siete connessi in rete, con un ampio spettro di connessioni supportate come, per esempio, la rete locale, le tratte wireless, le connessioni via modem, quelle a banda larga e gli accessi Vpn. Fate attenzione quando attivate questa utility: a volte può dare qualche problema, in special modo se siete collegati a una piccola rete locale, con la condivisione di file e stampanti, impedendo le operazioni di condivisione dei file.

Per **abilitare** questa funzionalità fate clic su START/PANNELLO DI CONTROLLO e, all'apertura della finestra omonima, fate un doppio clic sulla voce CONNESSIONI DI RETE. Fate clic sulla connessione che utilizzate per navigare in Internet e selezionate la voce PROPRIETÀ quindi, dalla finestra visualizzata, fate clic sull'etichetta AVANZATE e mettete un segno di spunta sulla casella PROTEGGI IL COMPUTER E LA RETE LIMITANDO O IMPEDENDO L'ACCESSO AL COMPUTER DA INTERNET, nella sezione FIREWALL CONNESSIONE INTERNET.

La politica seguita da Microsoft nell'implementazione di questa funzionalità è di non avvisare l'utente in caso di attacco dall'esterno, ma di limitarsi a **tenere traccia**, in un file di log, di tali "aggressioni" e a impedire loro di provocare danni. Il file di log è però disabilitato di default da Windows XP e per attivarlo è necessario operare dal pannello di configurazione del firewall. La dimensione massima standard di questo file è di 32 KB, ampliabile a piacere e vi vengono memorizzate data e ora degli attacchi, il metodo di trattamento a cui sono stati sottoposti i dati sospetti e gli indirizzi relativi alla sorgente dei pacchetti di dati. Per attivare il file di log entrate, con la procedura precedentemente descritta, nella cartella PROPRIETÀ/AVANZATE e, dopo avere selezionato la protezione, fate clic sul pulsante IMPOSTAZIONI, entrando così nella sezione relativa alle impostazioni avanzate. Fate clic sull'etichetta REGISTRAZIONE DI PROTEZIONE e abilitate l'utilizzo del file di log, scegliendo la posizione di salvataggio (di default è la cartella di sistema di Windows) e la dimensione massima dello stesso. - *Giuliano Fiocco*

Le informazioni nascoste

Word inserisce troppi dati nei documenti senza chiedere all'utente: ecco come eliminarli ▲ Imparate a visualizzare le scorciatoie da tastiera ▲ Le selezioni veloci di parti del testo ▲ Il modo per recuperare i file chiusi senza salvataggio

Word è un programma che inserisce all'interno di ogni documento una quantità eccessiva di informazioni rispetto al suo contenuto qualitativo. Non servono molte parole per convincersene: basta creare una lettera di poche righe e salvarla con estensione RTF (che è il formato d'interscambio dei dati) e poi ripetere l'operazione salvandola in formato DOC per rendersene conto.

Tra le informazioni inserite "a tradimento" da Word ci sono alcuni **dati personali**, che potrete vedere nella finestra delle proprietà del documento, come il nome dell'autore (quello con cui avete registrato il programma in fase d'installazione). Se il documento deve essere distribuito, questa implicita mancanza di privacy potrebbe essere fastidiosa; ecco dunque come risolvere il problema. In Word 2000 dovrete cancellare manualmente tali informazioni dalla finestra delle proprietà del documento (FILE/PROPRIETÀ/RIEPILOGO) e salvare il file senza questi dati.

In Word 2002, invece, avete la possibilità di fare clic sull'opzione STRUMENTI/OPZIONI, selezionando poi successivamente la scheda PROTEZIONE. Nel settore OPZIONI PRIVACY avrete due campi, che vi sarà possibile selezionare, relativi alla **privacy**: uno chiamato RIMUOVI LE INFORMAZIONI PERSONALI DEL FILE AL MOMENTO DEL SALVATAGGIO, mentre l'altra opzione cita AVVISA PRIMA DI STAMPARE, SALVARE O INVIARE UN FILE CONTENETE REVISIONI O COMMENTI. Tali opzioni sono auto esplicative, quindi selezionate quella che corrisponde di più alle vostre necessità di privacy.

A destra: come attivare i tasti di scelta rapida all'interno dei menu a discesa di Word. Sotto: ogni documento di Word contiene più informazioni di quelle necessarie

SCORCIATOIE CON IL MOUSE

È spesso utile visualizzare quelle che in Office vengono definite "scorciatoie da tastiera", che compaiono automaticamente nei menu di Word, posizionandosi con la freccia del mouse sull'icona delle barre degli strumenti. Per ottenere tale risultato, vi basterà selezionare il percorso VISUALIZZA/BARRE DEGLI STRUMENTI/PERSONALIZZA e, nella selezione ALTRO, scegliere la voce MOSTRA TASTI DI SCELTA RAPIDA NELLA DESCRIZIONE COMANDI. Chiudete poi la finestra di dialogo e provate a spostarvi con il cursore sopra alle icone della barra degli strumenti e vedrete comparire (se esiste) la corrispondente scorciatoia da tastiera.

SELEZIONI MAGICHE

Una delle possibilità offerte da Word per la **selezione** del testo è quella che si ottiene posizionandovi in un punto del testo che volete selezionare e premendo il tasto F8. Nella barra di stato apparirà la scritta EST. Utilizzate adesso i tasti cursore per spostarvi sul testo che dovete selezionare.

Ora provate a premere un tasto qualsiasi, di quelli alfabetici, e vedrete che la selezione si estenderà fino alla prima **ricorrenza** di quel carattere nel testo, rispettando anche la formattazione dello stesso (per esempio, se premete il tasto "O" maiuscolo la selezione si estenderà fino alla prima "O" maiuscola del testo). Per uscire da questa modalità, vi basterà premere il tasto ESC.

IN CASO DI EMERGENZA

In Word 2002 esiste una funzionalità chiamata RIPRISTINO DOCUMENTI che ha il compito di salvare in una cartella particolare i file aperti con il programma di videoscrittura. Se per qualche motivo la sessione di lavoro si **interrompe** improvvisamente, per ritrovare i documenti non dovrete fare altro che seguire il percorso VISUALIZZA/ATTIVITÀ/RIPRISTINO DOCUMENTI per trovare i file precedentemente salvati da voi o memorizzati in maniera automatica dal programma. Per cambiare gli intervalli di tempo al termine dei quali avviene il salvataggio, fate clic su STRUMENTI/OPZIONI e impostate il numero di minuti nella sezione SALVA AUTOMATICAMENTE OGNI.

Se non trovate i vostri file nell'elenco non spaventatevi, non c'è nessun problema: fate clic su START/TROVA e nel campo di ricerca digitate la stringa SALVATAGGIO*.DOC e vedrete comparire tutti i file salvati automaticamente da Word: cercate il vostro, apritelo con un doppio clic e procedete normalmente. - *Giuliano Fiocco*

Fogli di lavoro sotto chiave

Nascondere le tabelle da occhi indiscreti si può, ma occorre usare il Visual Basic ▲ Insegnate a Excel a non visualizzare messaggi incomprensibili ▲ Aggiungete commenti alle celle per ricordarvi a cosa servono le formule che avete utilizzato

Per nascondere un foglio di lavoro in Excel di solito si utilizza il comando FORMATO/FOGLIO/NASCONDI. Tale opzione consente di far sparire il foglio selezionato dall'area di lavoro. Se però non si **protegge** con una password il documento, per chiunque sarà possibile visualizzare i fogli nascosti utilizzando il comando FORMATO/ FOGLIO/-SCOPRI, che visualizza tutti i fogli di lavoro nascosti, rendendo quindi inefficace il vostro stratagemma. Esiste un comando che consente di nascondere veramente il foglio di lavoro, rendendone **impossibile** la localizzazione a tutti quelli che non hanno letto questo suggerimento; per ottenere tale risultato, però, dovrete fare ricorso all'editor di Visual Basic, che viene installato di default assieme al progamma.

Aprite il foglio elettronico che desiderate proteggere e premete la combinazione di tasti ALT+F11 per visualizzare l'Editor di Visual Basic. A questo punto, il vostro schermo sarà suddiviso in tre aree: PROGETTO (VBA PROJECT), PROPRIETÀ e una finestra che visualizza l'editor vero e proprio. Se il display delle proprietà non fosse visibile, premete il tasto F4 per visualizzarlo. Nella finestra PROGETTO selezionate il foglio che volete nascondere: nella finestra PROPRIETÀ vedrete una voce VISIBLE impostata di default sul valore XLSHEETVISIBLE. Variate questo valore con quello XLSHEETVERYHIDDEN e uscite dall'editor di Visual Basic. Il vostro foglio di lavoro adesso è davvero segreto: il comando SCOPRI non avrà più nessun effetto. Per poter vedere nuovamente il foglio, ripetete le operazioni descritte in precedenza reimpostando la voce VISIBLE con il valore XLSHEETVISIBLE.

Nascondere del tutto un foglio di lavoro dagli occhi altrui non è semplicissimo, ma è possibile con l'editor di Visual Basic

ERRORI IN FORMATO UMANO

È odioso vedere apparire nei fogli di lavoro i messaggi di errore **criptici** di Excel: #RIF!, #DIV/0! oppure #NUM possono far venire più di un bruciore di stomaco. Esiste la possibilità, comunque, di farli sparire utilizzando la funzione condizionale SE. Supponete di avere in una cella una divisione con numeratore pari a zero; la vostra formula dovrà essere riformulata come segue:

```
=SE(VAL.ERRORE-(A1/B1),"Errore",A1/B1)
```

Al posto della successione di caratteri usuale verrà visualizzato il contenuto della stringa che avete scelto. Nulla impedisce, ad esempio, di usare una stringa vuota: la resa grafica delle vostre tabelle non potrà che migliorare.

A COMMENTO

Non sempre i fogli di lavoro sono auto-esplicativi. Chi deve lavorare con prodotti creati da voi poterebbe non capire il significato di una funzione. Fortunatamente lo spreadsheet di Microsoft consente di inserire, all'interno delle celle del foglio di lavoro, dei commenti che potranno aiutare gli altri e voi stessi a ricordare perché alcune procedure sono state gestite in un determinato modo.

Per inserire un **commento** in una cella non dovrete fare altro che selezionarla con il tasto destro del mouse e scegliere il comando INSERISCI COMMENTO, riconoscibile da un'icona gialla che ricorda un post-it. Dalla finestra che appare (e che riporterà di default il nome dell'autore del documento) scrivete il vostro commento. Un clic esterno alla cella selezionata vi farà tornare all'ambiente di lavoro standard. Riconoscerete le celle a cui sono stati aggiunti dei commenti grazie a un **triangolino** rosso posto sull'angolo superiore destro della cella stessa: vi basterà soffermarvi per qualche istante su questo talloncino per veder apparire il commento precedentemente digitato. Potrete anche formattare il commento come più vi aggrada: vi basterà selezionarlo, facendo un clic all'interno della finestra di visualizzazione, e poi premere il tasto destro del mouse, selezionando l'opzione FORMATO COMMENTO. - *Giuliano Fiocco*

Potete formattare a vostro piacimento i commenti nel foglio di lavoro di Excel

Effetti speciali

La funzione FLUIDIFICA di Photoshop, introdotta dalla versione 6, permette di spostare, distorcere, gonfiare con precisione una o più zone di un'immagine per creare caricature, riflettere oggetti sulle superfici più svariate e altro ancora

Seguendo il percorso IMMAGINE/FLUIDIFICA in Photoshop 6 vi troverete in un ambiente nuovo, in cui potrete sperimentare tutte le **novità** offerte dalla funzione FLUIDIFICA. L'area è divisa grosso modo in tre parti, con cui bisogna familiarizzare per evitare perdite di tempo. La barra sulla sinistra presenta dieci strumenti, di cui sette di modifica, uno annullare le ultime modifiche, un altro ancora per bloccare parti dell'immagine che non si vogliono toccare e l'ultimo, dall'aspetto di una classica gomma, per rilasciare parti già fissate dallo strumento precedente. Al centro dell'ambiente di lavoro si vede l'immagine da modificare, mentre nella parte di destra si hanno le varie opzioni con cui agire con gli strumenti, i metodi di ricostruzione (liscio, sciolto, duro, eccetera), la possibilità di bloccare un canale alfa per non modificarlo, o eventualmente per bloccare tutto. In basso a destra, invece, ci sono le opzioni di visualizzazione, con cui si può scegliere se mostrare o meno le aree bloccate ("fissate" è il termine esatto) e in quale colore, se vedere una trama che permetta di verificare l'andamento delle modifiche che si apportano e di decidere dimensioni e colori della trama stessa. Ad ogni strumento della barra di sinistra è possibile assegnare valori diversi di dimensione (da 1 a 150) e di pressione; nel secondo caso la modifica sarà più o meno forte proporzionalmente al valore dato, da 1 a 100.

LARGO ALLA FANTASIA

Il divertimento è nell'**utilizzare** i vari strumenti messi a disposizione da FLUIDIFICA. Con il primo strumento dall'alto, ALTERA, si può entrare nell'immagine come se fosse un materiale denso e spostarne delle parti con una passata di pennello (può essere utile per gli effetti acquatici). Con lo strumento GONFIAMENTO si possono gonfiare parti dell'immagine per produrre accrescimenti di volume di vario tipo; per esempio è molto utile nella creazione di **caricature**, perché impostando correttamente dimensione e pressione si possono trasformare volti comuni in maschere comicissime o grottesche. È sufficiente scegliere lo strumento GONFIAMENTO (o digitare B), puntare la zona (per esempio un occhio, o il mento), fare clic e tenere premuto fino al raggiungimento della dimensione voluta. Lo strumento PIEGA lavora esattamente all'opposto, restringendo le zone interessate dall'area del pennello.

Un altro strumento è RIFLESSIONE, utile quando si deve riprodurre un oggetto su una superficie come il pelo dell'acqua o **riflessa** in uno specchio, ma non è molto facile da usare. In questo caso può essere utile scegliere l'opzione MOSTRA TRAMA per andare il più possibile diritti col cursore. È poi importante sapere che il punto in cui l'immagine si dividerà in due parti riflesse non si trova al centro del pennello RIFLESSIONE, ma esattamente alla sua estremità superiore. Comunque, con lo strumento RICOSTRUISCI è sempre possibile far tornare allo stato **originario** parti dell'immagine le cui modifiche non sono venute bene, sempre scegliendo dimensioni e pressione del pennello.

Uno strumento divertente è poi la SPIRALE, utilizzabile con profitto per particolari effetti grafici oppure per creare la texture originalissima di un pulsante, perfezionabile poi con alcuni accorgimenti tipo l'ombra e un po' di rilievo. Attenzione però a non insistere troppo sulla pressione nella zona desiderata: dopo pochi secondi l'effetto, a forza di girare su se stesso, si annulla. Lo strumento SPOSTA PIXEL crea un movimento verso l'alto mentre si trascina il cursore da sinistra a destra, e viceversa se da destra a sinistra. Tuttavia si può evitare di cambiare verso semplicemente tenendo premuto, durante il trascinamento, il tasto ALT. Muovendo poi il cursore verso l'alto o verso il basso si ottiene una migrazione di pixel verso sinistra o verso destra.

Come anticipato all'inizio, esiste uno strumento FISSA che funziona come una vernice coprente che impedisce la lavorazione dei pixel sottostanti; pertanto se si vuole preservare da modifiche qualche parte dell'immagine, è la soluzione giusta. Per correggere eventuali **sbavature** si può poi ricorrere allo strumento RILASCIA. Purtroppo il manuale non tratta l'argomento FLUIDIFICA, rimandando le informazioni (peraltro scarne) all'aiuto in linea. - *Elena Lupoli*

Sopra: con gli strumenti PIEGA e GONFIAMENTO si possono creare effetti divertenti su occhi, naso, mento e orecchie. A sinistra: qualsiasi immagine è buona per creare una texture con lo strumento SPIRALE

Non solo dati

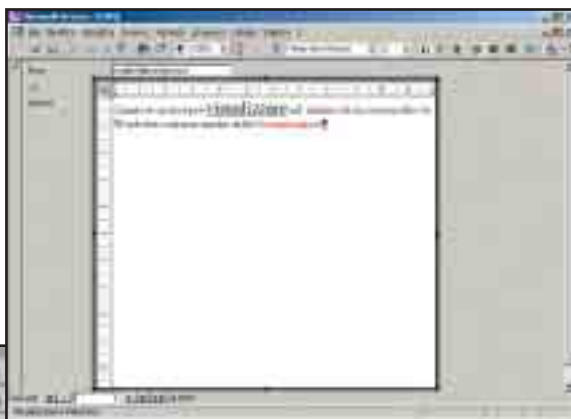
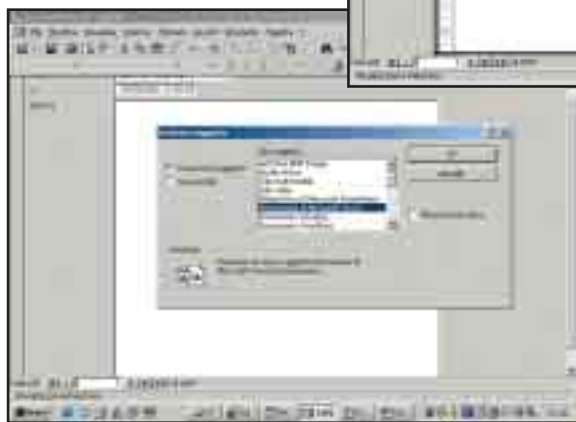
All'interno di Access possono essere inseriti e manipolati agilmente campi adatti a contenere dei testi, che sono molto utili quando si devono creare raccoglitori testuali. Imparate a usare trucchi e funzioni adatti a questo scopo

Molto spesso si guarda ai database come a oggetti arcani e dedicati esclusivamente a guru informatici o a programmatori. Se è vero che l'utilizzo di un database richiede rigore e regole precise, è vero altresì che sono molte le applicazioni in cui un software di questo tipo può essere di aiuto nella vita quotidiana. All'interno di un database, è noto, si possono memorizzare vari tipi di dati: testo, valuta, numero, data e ora. Un campo di tipo testo viene generalmente utilizzato per l'inserimento di dati quali nome, cognome, nome società e in ogni caso per informazioni descrittive.

Se però di devono **archiviare** articoli, documenti o altri dati che hanno come caratteristica fondamentale la presenza di molto testo, allora il database viene abbandonato, perché ritenuto non in grado di rispondere alle esigenze di chi archivia testo. Naturalmente non si parla di costruire sistemi di gestione di documenti, ma di creare, per esempio, un **raccoglitore** con gli articoli di un certo tipo, per esempio tutte le recensioni di software di grafica di PC WORLD. In Microsoft Access esistono due tipi di campi per memorizzare i dati che contengono testo o combinazioni di testo e numeri: TESTO o MEMO. Il tipo di dati TESTO va utilizzato per memorizzare dati quali nomi e cognomi, indirizzi e in ogni caso tutti i numeri che **non richiedono** calcoli, come numeri di telefono o codici postali. Un campo TESTO può memorizzare un massimo di 255 caratteri, ma la dimensione predefinita del campo è di 50 caratteri. Per stabilire il numero massimo di caratteri che è possibile immettere in un campo TESTO, impostate la proprietà DIMENSIONE CAMPO.

Si può invece utilizzare il tipo di dati MEMO se occorre memorizzare più di 255 caratteri. Un campo MEMO tipicamente può memorizzare un massimo di 64 mila caratteri. Per avere un'idea di quanto significa, si tenga presente che la pagina che state leggendo è composta da circa quattro mila caratteri. Il testo di un campo MEMO può essere composto esclusivamente da caratteri alfanumerici presenti sulla tastiera. Ciò significa che non si possono memorizzare testi con **formattazioni** particolari (colori, grassetto o impostazioni di paragrafo).

Se invece si desidera memorizzare testo formattato o documenti più lunghi di 64 mila caratteri, è necessario creare un campo OLE. I campi di tipo Oggetto OLE vengono utilizzati per memorizzare dati quali **documenti** Microsoft Word o Microsoft Excel, immagini, suoni e dati binari creati in altri programmi. Gli oggetti OLE possono essere collegati o incorporati in un campo di una tabella di Microsoft Access. Per visualizzare l'oggetto OLE è necessario utilizzare un controllo contenuto in una maschera o in un report. Oltre alla formattazione, la differenza fondamentale fra i due tipi di dati è che nei campi MEMO è possibile impostare delle ricerche con apposite query, mentre in quelli OLE gli oggetti inseriti vengono trattati come un tutt'uno (per esempio: un documento di Word).

Se si crea un campo OLE, per inserirvi del contenuto, per esempio un file di Word formattato, occorre innanzi tutto creare una maschera basata sulla tabella che contiene il campo di tipo OLE. La scheda può essere creata **automaticamente** con il pulsante di autocomposizione sulla barra degli strumenti. Una volta creata la scheda occorre salvarla e quindi aprirla (poiché durante l'operazione di creazione era chiusa). Individuato sulla scheda il campo in questione, selezionatelo con il tasto destro del mouse e scegliere l'opzione INSERISCI OGGETTO; dalla finestra che compare scegliete la voce CREA NUOVO OGGETTO e, dalla lista che viene visualizzata, selezionare il tipo di oggetto (documento di Microsoft Word i questa caso). Il sistema operativo vi mostrerà automaticamente tutti i tipi di file disponibili per questa operazione. Confermate con OK per cominciare a lavorare con il file di Word che avete scelto. - *Claudio Panerai*

Sopra: un file di Word formattato, visualizzato correttamente all'interno di un campo di Microsoft Access

A sinistra: all'interno di Access possono essere inseriti o creati dei file appartenenti a tutte le applicazioni Microsoft installate

Ogni macro al suo posto

Alcuni suggerimenti di facile applicazione su come e dove posizionare le istruzioni all'interno del codice o del foglio di lavoro di Excel, in modo da avviare le routine VBA in automatico, oppure al verificarsi di un particolare evento

Visual Basic è un linguaggio di programmazione orientato agli **oggetti**: in una cartella di lavoro di Excel sono oggetti i fogli di lavoro (Foglio1, Foglio2), la stessa cartella (WorkBook) e anche tutti gli strumenti che si possono inserire in un foglio di lavoro, quali Pulsante, Combobox, textbox (casella di testo). Ogni oggetto possiede un evento, ovvero l'azione che si deve compiere per attivare le istruzioni abbinate all'oggetto stesso. Ci sono due modi per attivare il codice VBA: l'attivazione automatica e quella su comando. Per l'attivazione **automatica** del codice verranno usati gli oggetti WorkBook e i Fogli (Sheets), sfruttando gli eventi ad essi collegati: se, per esempio, si desidera che un'istruzione si attivi ad ogni apertura della cartella di lavoro, si sceglierà l'evento Open dell'oggetto WorkBook, scrivendo il codice tra inizio e fine della routine che Excel provvede a predisporre nell'editor di VBA:

```
  Private Sub Workbook_Open()
  'qui vanno scritte le istru-
zioni
  End Sub
```

Invece, se si desidera che l'istruzione si attivi ad ogni variazione in un foglio di

La finestra del codice VBA di Excel appena creata, con all'interno una procedura definita dal programmatore

lavoro, si sceglierà l'evento Change dell'oggetto Foglio1, ripetendo quando detto nel caso precedente:

```
  Private Sub Worksheet_Chan-
ge(ByVal Target As Range)
  MsgBox ("Si è verificato un
cambiamento.")
  End Sub
```

Selezionando l'evento più appropriato si può pilotare l'esecuzione di codice. Il vantaggio dell'esecuzione di codice in automatico è che non si deve premere nessun pulsante o richiamare alcuna macro perché sarà sufficiente il verificarsi di un **evento** nel foglio di lavoro. Ci sono istruzioni che però dovranno essere attivate da chi usa il foglio di lavoro; in questo caso si parla di attivazione **a comando**. Si può inserire questo tipo di istruzioni in due modi: in un modulo o in un evento associato a un oggetto. Il primo è forse il metodo più conosciuto, e lo stesso usato da Excel quando si usa il registratore di macro. Occorre avviare manualmente l'editor di VBA e scegliere il menu INSERISCI/MODULO: appare nella finestra degli oggetti una nuova cartella MODULI che, una volta selezionata, si apre mostrando la scheda MODULO 1. Nella parte destra si dovrà inserire il codice, avendo cura di dare un nome alla routine. Per esempio, si potrebbe fa eseguire alla routine calcoli() la somma delle celle A1 e B1 e scrivere il risultato nella casella C1 con la seguente funzione:

```
  Sub Conteggi()
  Range("C1") = Range("A1") +
Range("A2")
  End Sub
```

Le macro create dal programmatore sono attivabili tramite pulsanti o strumenti di disegno di Excel

Il vantaggio di questa soluzione è che si dispone di una procedura da attivare a proprio **piacimento**, associando il codice (in realtà una macro) a un oggetto, per esempio un rettangolo preso dalla barra degli strumenti DISEGNO. Per farlo basta fare clic con il tasto destro del mouse sull'oggetto, scegliere il menu ASSEGNA MACRO e selezionare dall'elenco di macro quella di interesse, in questo caso CONTEGGI.

Un altro modo per invocare le procedure è quello di lavorare con la finestra MODULI, a cui si accede con il menu VISUALIZZA/BARRE DEGLI STRUMENTI/MODULI. Appare una finestra con una serie di icone che rappresentano degli oggetti. In questo caso l'associazione al codice è ancora più diretta: facendo clic sull'icona PULSANTE e trascinandola sul foglio, appariranno un pulsante e una finestra per associarlo alla macro. - *Claudio Panerai*

In rete in cinque minuti

È semplice e veloce far comunicare computer, notebook, cellulari e palmari, basta che siano dotati di interfaccia Bluetooth e che siano posizionati nel raggio di dieci metri. Partite dai pc, poi attivate la ricerca delle altre periferiche

Bluetooth ha decine di possibilità d'utilizzo, soprattutto in ambito domestico e personale perché consente di interfacciare tra loro computer, telefoni cellulari, stampanti, palmari e tutte le periferiche compatibili. Per verificarlo imparate da soli a creare una piccola rete domestica senza fili, in **cinque minuti** di orologio. La velocità della procedura è dovuta alla facilità d'uso di Bluetooth, che rileva i dispositivi presenti nel raggio di dieci metri in modo automatico.

Per la prova sono state utilizzate due schede PC Card di Toshiba, connesse a un portatile e a un desktop dotato di una scheda PCI con connettore PC Card, a cui erano rispettivamente installati Windows XP Home e Windows 98 Seconda Edizione. L'installazione provvede anche a garantire il supporto Ethernet e a creare nel PANNELLO DI CONTROLLO un collegamento per accedere alla diagnostica e per configurare le porte COM virtuali appena create. L'applicativo di comunicazione si attiva dal collegamento RISORSE BLUETOOTH presente sul desktop del sistema operativo, ma è anche integrato nella finestra di ESPLORA RISORSE. Tramite questo programma si possono gestire tutti gli aspetti della connessione. Dall'interfaccia amichevole, che ricorda quella di Outlook, si aziona la RICERCA PERIFERICHE, con cui avviene la scansione dei dispositivi presenti nel raggio d'azione della scheda (dieci metri).

Ciascuna scheda è identificata da un indirizzo MAC predefinito, perciò ciascun dispositivo o computer rilevato avrà un indirizzo di rete **fissato a priori** e verrà identificato da questa stringa di caratteri. Per rendere più facilmente individuabili i pc connessi è sufficiente recarsi nel menu BLUETOOHT/PROPRIETÀ RISORSE BLUETOOTH e inserire un nome a scelta, per esempio "notebook" e "desktop", una descrizione del computer e le impostazioni di **sicurezza**, al fine di intercettare e bloccare eventuali connessioni non autorizzate e limitare lo scambio di dati. Infine, è possibile definire se effettuare una ricerca automatica delle periferiche a intervalli di tempo preimpostati, oppure manuale. Inoltre, si noti che per far dialogare due pc è necessario eseguire la ricerca su entrambi, al fine di farli rispettivamente configurare come dispositivo raggiungibile.

RISORSE BLUETOOTH ha un'interfaccia semplice e intuitiva e consente di gestire tutti gli aspetti della connessione

DUE A COLLOQUIO

Una volta terminata l'operazione i due computer sono visibili nella finestra del software e si può iniziare lo **scambio** di dati. Nella barra di stato posizionata nella parte inferiore della finestra sono visualizzate informazioni sulla velocità di trasmissione e di ricezione e sulla potenza del segnale.

Le risorse del pc remoto comprendono la possibilità di visualizzare o copiare il biglietto da visita virtuale (vcard, cioè il documento elettronico con le informazioni personali sul sistema inserite dall'utente), di verificare la posta in arrivo e in partenza, cioè le vcard ricevute, e di accedere alla cartella FILE CONDIVISI, dove sono contenuti gli oggetti che possono essere copiati. In realtà, tutte queste informazioni sono memorizzate nella cartella DOCUMENTI. In FILE CONDIVISI si trovano quindi i file che si possono **prelevare** dal sistema remoto e, in un'identica directory locale, sono contenuti gli oggetti condivisi o che si sono ricevuti. Tali file possono essere aperti direttamente o copiati in altre posizioni.

Il loro scambio avviene **agilmente** e senza ulteriori accorgimenti, solo trasportando in FILE CONDIVISI ciò che si vuole scambiare. RISORSE BLUETOOTH offre anche l'opportunità di definire la rete, di abilitare il supporto NETWORK con cui si possono ottenere informazioni approfondite sul sistema remoto, e di configurare un modem compatibile con Bluetooth per accedere senza fili a Internet o per inviare e spedire fax.

In alternativa si può utilizzare il software proprietario SPANWORKS incluso in dotazione, che consente di gestire i due computer come se fossero collegati in rete locale ed effettuare tutte le operazioni di scambio e di sincronizzazione delle informazioni. Questo elaborato software consente addirittura di proiettare una presentazione Power Point sul computer remoto e di organizzare chat con gli amici. *Luca Figini*

Conversioni a costo zero

Adobe offre la possibilità di convertire gratuitamente fino a cinque documenti in formato PDF, che siano file generati da voi, acquisiti con lo scanner o intere pagine web. Basta registrarsi sul suo sito e usare la semplice utility in linea

Lo standard di fatto per la condivisione e la distribuzione dei documenti è il formato PDF (Portable Document Format). Con la creazione di file di questo tipo Adobe ha risolto molti problemi legati alla condivisione dei file: dal **preservare** l'aspetto del documento originale alla possibilità di far visualizzare, leggere e stampare a chiunque, su ogni piattaforma, le informazioni distribuite in tale formato. Il Reader, ovvero il programma che permette di visualizzare i file PDF, è gratuito e si può scaricare di siti che condividono documenti in questo formato. Lo stesso non vale per il Distiller, ossia lo strumento necessario per **generare** i documenti in formato PDF. Il prodotto completo che contiene entrambe le versioni del software si chiama Adobe Acrobat e ha un prezzo proibitivo per l'utente comune.

Piuttosto che rifornirsi di una copia pirata del prodotto è possibile sfruttare un servizio di generazione di PDF messo a disposizione dalla stessa casa produttrice, disponibile on-line direttamente dal sito di Adobe e che permette di creare e distribuire report e fogli di Excel o di altri programmi, fare catture dai siti web e trasformarli in file PDF per una consultazione locale. Il servizio completo in realtà è a pagamento; ma è possibile attivare una sottoscrizione **gratuita** che consente di effettuare cinque conversioni. Per usare il sistema è necessario registrarsi all'indirizzo http://createpdf.adobe.com e scegliere il link GET AN ADOBE LOGIN. A questo punto viene visualizzata una pagina in cui si deve inserire il paese di provenienza, seguito dai dati personali e di login, con relativa scelta di password.

La registrazione termina con una pagina che invita a controllare l'indirizzo e-mail usato nella registrazione e a seguire il link indicato per attivare la registrazione. Seguendo il collegamento segnalato via e-mail si viene indirizzati alla pagina di accesso al servizio con il nome di accesso già inserito: basta digitare la password impostata in precedenza. Entrati nel sistema occorre scegliere il tipo di **operazione** che si desidera: conversione di file, cattura di un sito web e conversione in PDF, oppure un'applicazione di software OCR a un documento acquisito con lo scanner. Scegliendo la conversione di file si viene portati a una schermata che invita a scegliere il tipo di ottimizzazione (web, stampa, ebook), il file da elaborare, opzioni di sicurezza ed eventualmente l'inibizione della stampa o della modifica del documento di output. Infine, si deve scegliere come ottenere il PDF: via e-mail in allegato o come link al file da scaricare, oppure attendere via browser la conversione del file.

Il pulsante CREATE PDF avvia il processo di conversione vero e proprio: il sistema presenta una schermata riepilogativa sulle modalità di ricezione del documento e assegna un identificare univoco al documento . L'unico limite è che non si possono caricare file più grossi di cento megabyte; il tempo di elaborazione per documento è di dieci minuti.

Invece, se si desidera ricevere in PDF un sito web, non si deve far altro che sceglierlo dalla schermata di accesso, in cui si deve specificare l'indirizzo web ed eventualmente attivare l'opzione che consente lo scaricamento di tutte le pagine collegate a quella indicata. Come nel caso precedente, si possono impostare vari livelli di sicurezza per l'apertura, la stampa e la modifica del file e infine si deve scegliere il metodo di consegna del file di output.

Per gli utenti che sottoscrivono il servizio a pagamento in più viene offerta la possibilità di creare i cosiddetti tagged PDF, ossia **estensioni** che consentono di dare una struttura logica al documento distinguendo le varie parti: titolo, sottotitolo, sezioni, capitoli e altro ancora; il tutto al fine di poter generare dei file in formato PDF leggibili anche da dispositivi diversi dal pc, per esempio un palmare. Se i file di Office, poi, contengono dei link interni, il PDF che avete generato sarà in grado di far attivare i collegamenti che erano presenti sul documento originale. - *Claudio Panerai*

Sopra: la registrazione è molto veloce, dato che ci sono pochi campi da compilare. A sinistra: per convertire un file in PDF bastano pochi e semplici passaggi

Tutti in coda

Un trucco facile e veloce per trasferire i messaggi di posta da spedire nella cartella POSTA IN USCITA e inviarli tutti insieme solo quando lo desiderate ▲ Le possibili cause e le soluzioni al problema della ricezione dei messaggi doppi in Eudora

Se vi collegate a Internet con il modem e non volete scrivere le mail mentre siete connessi perché vi costerebbe un occhio della testa, oppure se non vi risulta pratico spedire ogni messaggio di posta subito dopo averlo scritto, attendere che sia stato inviato e quindi passare a quello successivo, potete preparare una **coda di messaggi** pronti per essere spediti, quindi inviarli tutti insieme quando lo decidete voi. Questo modo di operare non solo ottimizza i tempi di connessione e quindi, seppur in minima parte, anche i costi, ma permette anche di evitare errori. Tutte le e-mail, infatti, benché già complete e potenzialmente inviate, giacciono in una "coda" in attesa dell'invio definitivo e possono essere rivedute in qualsiasi momento.

Per attivare tale modalità in Outlook 2000 occorre selezionare il menu STRUMENTI/OPZIONI, quindi scegliere la scheda RECAPITO MESSAGGI. In questa finestra occorre che l'opzione INVIA MESSAGGI IMMEDIATAMENTE ALLA CONNESSIONE non sia selezionata con un segno di spunta. Con Outlook XP, per trovare l'opzione appena indicata dovete invece selezionare il menu: STRUMENTI/OPZIONI/CONFIGURAZIONE DELLA POSTA/INVIA/RICEVI. In questo modo, anche se si preme il pulsante INVIA/RICEVI sulla barra degli strumenti, il messaggio non viene fisicamente inviato ma viene semplicemente spostato nella cartella POSTA IN USCITA (che normalmente è sempre vuota); qui è possibile accumulare quanti messaggi si desidera e quindi, selezionando di nuovo il pulsante INVIA/RICEVI, si da luogo all'effettivo invio dei messaggi.

Concettualmente in Eudora l'idea è la stessa, ma ovviamente sono differenti le voci di menu da selezionare. Come impostazione predefinita Eudora manda i messaggi non appena si preme il pulsante SEND. Se si desidera si può **trasformare** il pulsante in un QUEUE, premendo il quale il messaggio non viene spedito ma inserito in una speciale coda. Per applicare questa modifica occorre scegliere il menu TOOLS/OPTIONS, quindi scorrere l'elenco delle icone che compaiono sulla sinistra fino a incontrare la sezione SEND. Qui, sulla destra, togliete il segno di spunta accanto alla voce IMMEDIATE SEND. In questo modo in Eudora, quando si compone un nuovo messaggio, invece del pulsante SEND compare quello QUEUE. A messaggio ultimato premete tale pulsante per metterlo in coda; invece di procedere con l'invio definitivo dei messaggi presenti nella coda basta scegliere il menu FILE/SEND QUEUED MESSAGES, oppure premere il pulsante INVIA E RICEVI, oppure ancora usare la combinazione di tasti CTRL+T.

Ecco le impostazioni da inserire in Eudora e Outlook affinché i messaggi di posta vengano inseriti in una coda di attesa invece di essere subito inviati

LASCIA O RADDOPPIA

Vi capita di ricevere **messaggi doppi** con Eudora? Non sempre è colpa del provider o del server di posta; anche Eudora fa la sua parte. Il motivo può essere duplice: in primo luogo può essere dovuto all'impostazione delle personalità multiple, oppure al file che dirige le operazioni per lasciare la posta sul server. Nel primo caso occorre controllare che non vi siano **più personalità** che accedono alla stessa casella di posta: se le impostazioni sono identiche, non ha senso tenerle entrambe; se invece le personalità sono simili e servono per gestire meglio i messaggi (per inviare le e-mail con vari alias e differenti indirizzi di risposta) allora è consigliabile selezionare il comando GENERIC PROPERTIES e togliere il segno di spunta accanto alla casella CHECK MAIL per tutte le personalità eccetto una, che sarà quella che fisicamente controllerà la presenza di messaggi da scaricare.

Se invece non si sono impostate personalità multiple, occorre provare a chiudere Eudora e cancellare il file LMOS.DAT. Questo file si trova nella cartella SPOOL e tiene traccia di tutti i messaggi che sono stati scaricati dal server in passato. Questo viene **ricreato** al prossimo controllo della posta, solo se è abilitata l'opzione LEAVE MAIL ON SERVER. Per sicurezza si può anche fare doppio clic sui messaggi dei quali si è sicuri che ci sia un duplicato. Se l'intestazione MESSAGE-ID è differente in ogni copia del messaggio, ciò significa che il messaggio incriminato è stato effettivamente spedito più di una volta. *Claudio Panerai*

Un sito a modo mio

Le istruzioni per personalizzare la navigazione, inserendo automaticamente una o più pagine nei PREFERITI ▲ Disabilitare il tasto destro del mouse di chi visita un sito non permette di copiarne i contenuti, ma ci sono delle controindicazioni

Avete un sito personale e volete inserirlo automaticamente fra i preferiti degli utenti? Non è difficile, basta sapere qualche concetto di base sui siti PREFERITI: sono un elenco di indirizzi URL memorizzati nel browser, quindi **pilotabili** con un linguaggio di scripting, come per esempio Java Script. Se si desidera inserire il classico link AGGIUNGI QUESTA PAGINA AI PREFERITI allora il codice da utilizzare è questo:

```
<a href="java script:-
external.AddFavo-
rite(URL, TITOLO);">Ag-
giungi questa pagina ai
preferiti</a>
```

dove sia l'URL della pagina sia TITOLO (del bookmark) devono essere necessariamente racchiusi tra virgolette. Inoltre, se si vuole aggiungere questo link **su tutte le pagine** senza doverlo cambiare manualmente, allora scrivere come URL la locuzione DOCUMENT.LOCATION.HREF e come titolo DOCUMENT.TITLE, rigorosamente senza virgolette. In pratica, il codice che dovete usare è il seguente:

```
<a href="java script:window.-
external.addFavorite(document.l
ocation.href, document.title)-
;">Aggiungi questa pagina ai
preferiti</a>
```

Si tratta di richiamare la procedura ADDFAVORITE all'interno di un link ipertestuale e l'ambiente Java Script farà tutto da solo.

TASTO DESTRO E DINTORNI

In molti lamentano un problema comune: tanta fatica e tanto lavoro per mettere su Internet un sito personale, foto e documenti recuperati chissà dove...per poi vederli riprodotti su altri siti. Proprio per questo, molti lettori chiedono come **disabilitare** il tasto destro del mouse durante la navigazione sul proprio sito. È sufficiente inserire un piccolo script all'inizio di ogni pagina nella quale si desidera disabilitare l'utilizzo del tasto incriminato, subito dopo il tag <BODY> della pagina, ossia l'elemento che stabilisce l'inizio del corpo del documento e produce un messaggio di avvertimento:

È sufficiente inserire una riga di codice per creare un collegamento che aggiunga un particolare indirizzo all'elenco dei preferiti del proprio browser

Nelle pagine web si può inserire una funzione che disabiliti il tasto destro del mouse e avvisi l'utente ogni volta che lo preme, con un messaggio personalizzato

```
<script language="Java-
Script1.2">
 if (document.all)
 document.body.onmousedown=n
ew Function("if (event.but-
ton==2||event.button==3)alert
('Attenzione!Il tasto destro
del mouse è disabilitato')")
 </script>
```

Tale script intercetta la pressione del tasto destro su qualunque parte della pagina e lo blocca. Ci sono però degli effetti collaterali: oltre a impedire di salvare le immagini ed eventuali filmati presenti sul sito, con questo script si impedisce anche, per esempio, di aprire un **collegamento ipertestuale** in una nuova finestra, anche se ciò non è molto gradevole, anzi, rende il sito web un po' fuori standard. Invece, se vi preoccupate solo che non rubino le vostre immagini, pensate alla difficoltà che incontrereste cercando di individuare qualcuno che su Internet non ha mai preso nulla, nemmeno un piccolo script, fatto da altri.

AVANTI E INDIETRO

È ben noto che tutti i browser offrono la possibilità si spostarsi **avanti e indietro** nella pagine viste durante una sessione di navigazione. Talvolta può essere desiderabile costruire all'interno delle proprie pagine web, integrati nell'interfaccia grafica, dei pulsanti sostituivi delle funzioni elementari di navigazione. Con dei semplici comandi Javascript si possono creare dei link ipertestuali (o grafici) che fungano da navigatore. Il tutto si basa sul fatto che Javascript possiede un oggetto (HISTORY) che memorizza tutto il percorso di navigazione di un utente durante una sessione. Chiedendo quindi al browser di spostarsi avanti o indietro all'interno di questo oggetto, si riesce a far andare avanti o indietro il browser. Le istruzioni da usare sono molto semplici:

```
 <a href=JavaScript:history.-
go(-1)>Avanti</a>
 <a href=JavaScript:history.-
go(+1)>Indietro</a>
```

In questo caso si è scelto di spostarsi di una sola pagina alla volta, ma inserendo dei valori differenti all'interno delle parentesi tonde è possibile saltare anche da una parte all'altra del percorso di navigazione. - *Claudio Panerai*

Hardware

Un BIOS nuovo contro i crash

Vorrei aggiornare il BIOS della mia scheda madre a causa di continui crash, come su indicazione del programma Sisoft Sandra 2001. Ma ho qualche dubbio riguardo a quest'operazione molto delicata. Infatti, sul sito del costruttore Jetway ci sono le varie versioni del BIOS, dalla 993asa02 alla 993asa09 (quella attuale è la V.993AS/993AN A04 01-26-2000). È possibile usare l'ultima per un upgrade o bisogna provarle tutte a partire dalla prima? Inoltre, in caso di malfunzionamento è possibile tornare alla versione originale, opportunamente salvata in fase di aggiornamento?

Candido Fernando via Internet

L'ultima versione di BIOS disponibile sul sito del produttore della scheda madre di norma corregge e ingloba tutti gli upgrade delle versioni precedenti. Quindi, scegliendo l'ultima in ordine cronologico e numerico, basandosi sulla sigla, si va sul sicuro, senza dover provare le altre. La cosa più importante da fare comunque è controllare che il BIOS corrisponda al modello della scheda madre installata, cosa facile da fare, seguendo le istruzioni sul sito. Infine, normalmente i programmi di aggiornamento del BIOS permettono di salvare la versione installata, ed eventualmente di ripristinarla in caso di malfunzionamento dopo l'upgrade. (d.l.)

Quell'innoquo file Index

Ho recentemente acquistato un portatile che aveva installato Window XP Home e alcuni programmi. Nel curiosare fra le varie cartelle, dopo avere utilizzato i programmi installati (da me non conosciuti in precedenza) ho visto che nella cartella DOCUMENTI/MUSIC vi sono diversi file con suffisso IDX, che non sono apribili da alcun programma presente sul portatile. Che file sono? Sono tracce di attività "virali"? Come devo fare per aprirli? Meglio cancellarli? Aiutatemi, in quanto non avendo ancora installato alcun antivirus (quello che uso per Win 98 non funziona sotto Windows XP) sono preoccupato.

Paolo Rabitti, via Internet

L'estensione IDX è un'abbreviazione di Index, cioè indice, e viene generalmente usata da qualunque tipo di programma per creare gli indici dei vari file di dati presenti in tutti i database. La funzione ANTEPRIMA di Windows XP crea dei file THUMBS.DB, quindi i file IDX incontrati dal lettore sono sicuramente innocui e creati da qualche programma applicativo installato nel computer. (m.laz.)

Giochi lumaca

Ho un Pentium III 450 su scheda madre Asus P3B-F, chipset 440BX e 256 megabyte di RAM, con scheda video Blaster Riva TNT2 con 16 megabyte. Stufo di vedere rallentamenti nei giochi, ho pensato di cambiare scheda video. Ma non so proprio orientarmi tra i vari modelli. Potreste indicarmi qualche valida alternativa (vorrei spendere meno di 150 euro)? Oppure devo rassegnarmi per l'insufficiente potenza del mio processore?

Piergiorgio Manella, via Internet

Senza spendere troppo, per cominciare ad avere qualche soddisfazione nel giocare discretamente, la scheda video Hercules 3D Prophet 4500 con GPU Kyro II e 64 megabyte di memoria può essere una buona scelta. Ovviamente il processore non è dei migliori, ma con questa scheda le prestazioni dei giochi miglioreranno sensibilmente. Non vale la pena di prendere in considerazione altre schede più costose ma decisamente più potenti. Il collo di bottiglia tra CPU e scheda video sarebbe troppo evidente. (d.l.)

Tasti scombinati

Ho aggiornato il sistema operativo del mio notebook da Windows ME a Windows XP, ma è sorto un problema con il driver della scheda video Trident Cyberblade AGP i1. Windows XP riconosce la scheda e installa il driver corretto. Da notare che con Windows XP, quando guardo i DVD la resa cromatica è migliore di prima perché le sfumature sono più omogenee. Il problema è che prima, con il driver Compaq, premendo due pulsanti precisi si attivava una sorta di switch, grazie al quale la visualizzazione passava in automatico dallo schermo del laptop a quello del televisore collegato alla presa SVHS. Adesso non succede più. Anzi, se premo i due tasti durante il boot, lo switch avviene, ma appena appare la schermata azzurra con il logo di XP l'immagine torna sullo schermo del laptop. Ho chiesto a Compaq Italia se esiste una patch per sistemare il problema, ma non ho ricevuto una risposta e la Cyberblade mi rimanda a Compaq. Il fatto che la combinazione dei tasti funzioni in parte mi fa pensare che la stessa funzione non sia andata persa completamente, ma che ci sia qualche impostazione da definire. Avete qualche consiglio, visto che alla Compaq non mi aiutano?

Lettera firmata, via Internet

Effettivamente la Trident non ha tutti i torti: dalla descrizione del problema si evince che i driver della scheda grafica funzionano egregiamente. Se il lettore non riesce a cambiare fra lo schermo del laptop e quello della televisione è perché il sistema operativo non riesce ad abbinare l'azione corretta alla combinazione di tasti che viene digitata. Gran parte dei notebook di marca dispongono di utility proprietarie, denominate in genere SPECIAL KEYS o qualcosa

Come contattare PC WORLD ITALIA

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

E-mail: pcworld@idg.it, **Sito web:** http://www.pcw.it
Posta: IDG COMMUNICATIONS, PC WORLD ITALIA, Via Zante 16/2, 20138 MI

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente.
Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

del genere, che riallacciano l'associazione che al lettore manca. L'unica cosa che può fare è chiedere alla Compaq questa utility, magari inviandola via fax la copia della sua licenza di XP per dimostrare che il nuovo sistema operativo che ha installato non è una copia pirata (in tal caso, nessun produttore rilascerebbe né driver né utility). Il problema a questo punto è la risposta del produttore: dato che il notebook acquistato da lei non è più in produzione, non è escluso che Compaq non abbia sviluppato tutte le utility per XP, ma solo i driver principali, come fanno quasi tutti i concorrenti. Nella sventurata ipotesi che così fosse, non rimangono molte possibilità di tornare a usare la combinazione di tasti a cui ci si riferisce. (e.r.g.)

Controller senza driver

Vorrei sapere se esistono dei driver compatibili con Windows XP per il controller SCSI Adaptec

AVA-2904. Mentre Windows 98 o ME riconoscevano alla perfezione il controller, Windows XP lo rileva come AIC-7850: la periferica funziona correttamente, ma volevo farla riconoscere come tale e non diversamente.

Federico Mariotti, via Internet.

Sul sito http://www.adaptec.com gli ultimi driver disponibili sono per Windows 2000. Questa versione dovrebbe andare bene anche per Windows XP, visto che questo sistema operativo è un'evoluzione di Windows 2000 e l'origine è quindi la stessa. Se Windows XP, dopo l'installazione dei driver, non dovesse riconoscere correttamente la periferica, il consiglio è di disinstallare i driver e far riconoscere in automatico a Windows XP il controller SCSI. (d.l.)

Non resta che attendere

Non riesco a far funzionare la periferica di archivio rimovibile Orb USB External 2,2 gigabyte di Castlewood: mi sembra di aver capito che con Windows XP non si devono caricare driver specifici. Windows XP, infatti, trova il nuovo hardware, lo installa ma poi segnala che si è verificato un errore e che la periferica potrebbe non funzionare. In effetti, quando vado in SISTEMA/PERIFERICHE HARDWARE c'è un bel punto esclamativo sulla periferica. Nelle proprietà mi dice: IMPOSSIBILE AVVIARE LA PERIFERICA (CODICE10). Potete aiutarmi, magari indicandomi qualcuno da contattare in Italia, visto che a Roma dove ho acquistato la periferica più di un anno fa non mi hanno dato ascolto?

Raffaele Pisani, via Internet

Le procedure di installazione descritte dal lettore sono effettivamente esatte. Windows XP dovrebbe riconoscere in automatico il dispositivo USB e inserirlo tra le periferiche hardware. Se così non è stato, allora potrebbero esserci dei problemi di funzionamento del dispositivo. Anche sul sito http://www.castlewood.com non ci sono driver specifici per Windows XP; infatti, nella sezione FAQ si ricorda che con Windows XP non sono necessari driver. Purtroppo, nella sezione WHERE TO BUY non sono segnalati distributori italiani a cui rivolgersi per acquisti o problemi di tutti i generi, ma viene suggerito di tornare in un secondo tempo quando la lista sarà pronta. Non resta che attendere fiduciosi. (d.l.)

Adattatori dispersi

Sono in possesso di un pc con scheda madre Asus P3V4X, chipset VIA Apollo Pro 133A e processore Pentium III a 650 MHz. Vorrei potenziarlo e quindi desidererei sapere se posso montare un processore più potente. Il libretto d'istruzioni riporta 8,5 come fattore massimo di moltiplicazione, quindi in teoria potrei arrivare anche a un GHz?
Un altro problema è riferito all'adattatore Slot1-Socket 370, dove potrei reperirlo, visto che sul sito Asus non sono riuscito a trovarlo? Vorrei anche chiedervi come mai, nella sezione DRIVER nel CD che allegate a ogni numero, non trovo mai i driver per le schede video ATI. Mi interesserebbero quelli del Radeon 7500, ma forse ci avevate già pensato ad allegarli nel prossimo numero.

Giuseppe Patisso, via Internet

Gli adattatori Slot1/Socket 370 sono andati progressivamente scomparendo, adeguandosi alla politica Intel di abbandono del Pentium ▶

I lettori ringraziano

Voglio segnalare la serietà da parte della IBM Service Centre, che in pochissimo tempo mi ha permesso di sostituire il disco fisso, irrimediabilmente guasto. Meno male che c'è qualcuno che ancora crede nella clientela e che non è solo da spennare.

Rodella Florent, Varese

Vorrei portare alla conoscenza vostra e dei lettori della rivista la serietà della 3G-Electronics S.r.l. Agenzia italiana Matrox, che mi ha assistito nella risoluzione di un problema alla mia scheda grafica Marvel G200, che si è manifestato dopo quasi tre anni dall'acquisto della scheda video.
Senza nessuna difficoltà mi hanno sostituito la scheda, addirittura con una di classe superiore, nel giro di pochissimi giorni. Debbo pubblicamente ringraziarli per la serietà, la professionalità e la gentilezza dimostrata.

Eugenio Gambacorta, via Internet

Come ho già fatto per IBM, vorrei fare (mi sembra giusto) lo stesso elogio anche per Maxtor.
Mi spiego meglio: ho spedito due dischi fissi rotti in garanzia all'assistenza di Maxtor in Irlanda (Centro Europeo di Assistenza) e dopo otto giorni mi sono arrivati due hard disk da otto gigabyte nuovi di pacca, sostituiti in garanzia. Allora, dato che vi ho scritto tempo fa per ringraziamenti l'assistenza IBM per una cosa simile, mi sembra il minimo fare questo anche per la validissima assistenze Maxtor.

Franco Ferrara, Modena

Devo elogiare l'Epson Service Center di Rivabella (Rimini). Giovedì 18 aprile la mia Epson C60 (acquistata quattro mesi prima) non caricava più la carta, ho telefonato al numero verde e il gentilissimo operatore mi ha detto di spedire la stampante al centro assistenza di Rimini in porto assegnato con corriere espresso. Venerdì sera l'ho spedita e, con mia grande sorpresa, martedì 23 aprile al mattino mi è stata recapitata perfettamente funzionante.z

Moreno Ricci, Forlì

Personalità multiple in Outlook

In risposta al sig. Alessandro Lamagna, che ha inviato una lettera pubblicata sul numero di maggio 2002, Gabriele Deambrosi e Carlo Liberati segnalano che esiste un trucco per fare che ad ogni apertura del programma venga visualizzato l'elenco delle identità e la possibilità di digitare una password diversa per ciascuna. Una volta entrati nelle proprietà dell'identità principale, si deve selezionare il percorso FILE/IDENTITÀ/AGGIUNGI NUOVA IDENTITÀ; la finestra successiva chiederà il nome dell'utente e la sua password. Impostati questi dati uscite dal programma e, al successivo rientro, verrà visualizzata, per ogni nuova identità, la finestra di CONNESSIONE GUIDATA A INTERNET. La procedura deve essere eseguita per ciascuna identità.

Carlo Liberati indica anche una seconda via, più complessa ma più completa della precedente. Bisogna seguire il percorso START/PANNELLO DI CONTROLLO, selezionare l'icona RETE, quindi la cartella ACCESSO PRIMARIO, dove appare la voce ACCESSO DI GRUPPO PERSONALIZZATO. Qui viene visualizzato un elenco con gli utenti esistenti: dopo avere scelto quello che interessa, fate login in Windows con il nome utente che avete scelto. Riselezionate il PANNELLO DI CONTROLLO, quindi fate doppio clic sull'icona UTENTI, premete il pulsante NUOVO UTENTE e seguite la procedura guidata. Accedete a Windows con il nome utente appena creato, attivate Outlook Express e cambiate la posizione di default dei file della posta elettronca, seguendo il percorso STRUMENTI/OPZIONI/MANUTENZIONE/ARCHIVIA CARTELLA/CAMBIA; a questo punto posizionatevi sulla cartella C:\WINDOWS\PROFILES\<UTENTE>\APPLICATION DATA\IDENTITIES\{60889DE0-B491-11D3-857F-EAEB473BBD23}\MICROSOFT\OUTLOOK EXPRESS e confermate. Ogni utente a questo punto entrerà in Windows e avrà la sua parte riservata di Outlook.

Più chiarezza e semplicità

Sono uno straniero e un lettore "fisso" della vostra rivista. Ho un piccolo, anzi, un grande problema: lo so che la vostra rivista si occupa di cose più tecniche e di alto livello, ma io e tanti altri che stiamo compiendo i nostri primi passi in questo grande mare, cosa ne sarà di noi? Abbandoneremo la nostra cara rivista (che Dio non vorrà) e cercheremo un'altra compagna o voi moderate (semplificate) il vostro linguaggio. Non dico tutte le rubriche, ma almeno dedicate qualche articolo per noi. Così potrete colpire due tipi di lettori con una sola rivista (elementare e di alto livello).

Abdelmajid Mechri, Lodi

A giudicare dalle lettere che giungono in redazione, i lettori di PC WORLD che parlano una lingua madre diversa dall'italiano sono già un discreto numero. Spesso si tratta di persone residenti in Italia, a volte le e-mail arrivano da Paesi diversi, soprattutto nell'area del Mediterraneo.

Questo per noi è ovviamente motivo di soddisfazione, pur se ci rendiamo conto che la dose di tecnicismo insita negli argomenti di cui trattiamo è una difficoltà in più. Siamo convinti di aver fatto della comprensibilità uno dei punti di forza di PC WORLD ITALIA: cercheremo di fare una rivista ancora più chiara e accessibile. (f.o.)

III. Fra quelli in commercio, poi, pochi garantivano stabilità di funzionamento a velocità attorno al gigahertz, raggiunto comunque da processori in genere non supportati dal BIOS della scheda madre. Le nuove generazioni di Pentium III e di Celeron, costruiti con tecnologia a 0,13 micron, necessitano di una tensione di alimentazione più bassa, quindi non sono compatibili con i normali Socket 370, anche se stanno per arrivare in circolazione degli adattatori molto economici. Quanto ai driver per i chip grafici ATI, PC WORLD ITALIA sarebbe ben lieta di includerli nel SERVICE DISC allegato alla rivista, peccato che la società abbia proibito la loro diffusione su CD-ROM. (m.laz.)

Standard ma non troppo

Dovrò acquistare un notebook e poiché, date le mie modeste esigenze, potrebbe farmi compagnia per molti anni (ben oltre il normale tempo di obsolescenza tecnologica), mi interessa approfondire il problema della reperibilità di batterie di ricambio. Mi sembra che, in linea di principio, ciascun modello, o comunque ogni famiglia di modelli, abbia batterie "a suo uso e consumo", cioè non intercambiabili, anche per esigenze oggettive, per esempio la diversa forma richiesta. Tuttavia, a volte trovo scritto che il tale notebook "usa batterie standard". Ecco, sarebbe possibile spiegare cosa si intende precisamente quando nelle recensioni si parla di "batterie standard"? Come si comportano in ordine a questo le maggiori ditte (Toshiba, Acer, Compaq, Dell, Fujitsu-Siemens, IBM)?

Osvaldo Forzini, Montevarchi (AR)

La dicitura batterie standard (termine peraltro mai usato su PC WORLD ITALIA in riferimento ai notebook), spesso riportata sulle tabelle tecniche compilate dal produttore, indica in genere il tipo di tecnologia con cui è stata costruita la batteria (quindi ioni di litio o idruro di nichel per le più obsolete), non le dimensioni. Tutti i notebook al momento in circolazione si servono di batterie agli ioni di litio, quindi tutti usano batterie standard. A questo punto è chiaro che la dicitura standard non c'entra nulla con il fatto che le batterie si possano poi inserire in qualsiasi portatile. In conclusione, le batterie vanno trattate come qualsiasi altro componente del portatile: se si guastano o se ne vuole una di scorta ci si deve rivolgere al produttore del notebook.

Non è però del tutto esatto dire che ciascuna famiglia di prodotti, anche della stessa marca, usa batterie differenti: quasi tutti i produttori cercano di unificare le periferiche e gli accessori dei propri notebook. Uno dei motivi è di favorire le aziende che li acquistano e che poi possono scambiare gli accessori senza doverli acquistare per ciascuna macchina. Un altro motivo è legato ai costi di produzione: una sola linea di periferiche per tutti i portatili fa risparmiare parecchio sui costi di

Driver traditori

Ho acquistato un portatile con preinstallato Windows XP Home, ma ho visto lo stesso pc in un altro negozio con l'adesivo di certificazione per Windows 2000 e Windows ME. Così ho tentato l'installazione di Windows 2000; tutto è filato liscio, ma ho installato i driver della scheda video per XP tramite GESTIONE PERIFERICHE, perché tramite la procedura di setup era richiesto XP.
L'installazione è stata regolare, ma al riavvio il computer si blocca con una schermata blu, con la dicitura che il driver S3GNBM.SYS non trova il punto di ingresso nel driver VIDEOPRT.SYS. C'è una soluzione, oppure devo rinunciare a Windows 2000?

Alessandro Forlano, via Internet

Ultimamente si fa spesso confusione fra la dicitura "certificato per" e la disponibilità dei driver, che sono due cose assolutamente indipendenti. Quando un portatile riporta sul poggiapolsi l'etichetta "certificato per Windows 2000", o per qualsiasi altro sistema operativo, significa che potete installare quel sistema sul portatile perché non ci sono incompatibilità fra i componenti hardware presenti nella configurazione e il sistema operativo in oggetto. I driver non hanno nulla a che fare con la certificazione: nel momento in cui si decide di installare un nuovo sistema operativo ci si deve collegare, nel caso di un notebook, al sito Internet del produttore e scaricare i driver per la versione di Windows che si intende installare.

Nel particolare, il lettore ha installato i driver del chip grafico per Windows XP su una macchina con Windows 2000. È quindi normale che il sistema non si avvii e che segnali un errore sul driver video, perché non è quello corretto. L'unica via d'uscita in questo caso è di avviare il sistema in modalità provvisoria, cancellare il chip grafico dal PANNELLO DI CONTROLLO e quindi installare quello giusto. (e.r.g.)

produzione. Ovviamente, questo concetto non può essere applicato per gli ultrasottili, che hanno fisionomie del tutto differenti. (e.r.g.)

Software

Partizione con perdita dati

Ho dovuto creare una partizione sul mio hard disk da 40 GB Quantum Fireball, dove avevo installato Windows 98 SE. Con Partition Magic 6 ho creato una partizione da 5 GB. Mi è stato chiesto di riavviare il computer per completare il lavoro; il computer è ripartito ed è iniziata una procedura batch molto lenta. Dopo più di due ore (non sto esagerando) sono tornato a vedere come stava andando, ed era al 22 per cento. Avevo però la necessità d'usare il computer e quindi, visto che non c'era alcun tasto da selezionare per uscire, ho premuto il tasto di RESET.
Quando ho riavviato mi è apparsa la richiesta d'inserire il COMMAND.COM; infatti non esisteva l'unità C! Ho avviato il computer col dischetto d'avvio d'installazione OEM di Windows 95, che provvede a verificare se è presente sull'unità un sistema operativo, e se l'esito è negativo procede con la copia di alcuni file sul computer. All'avvio successivo il computer partiva, e quando si digitava DIR dal PROMPT si vedevano solo i file che il dischetto aveva copiato, quindi ho iniziato a disperarmi pensando di non aver più nulla sull'hard disk. Ho ragionato un po', anche perché sull'hard disk ho dati molto importanti che non posso perdere. Ho avviato il computer con il dischetto di ripristino di Partition Magic. Eseguendo il programma PTEDIT.EXE ho visto che c'erano due partizioni. Dopo vari tentativi ho cancellato (inserendo gli 0 nelle caselle) la seconda partizione e inserito la lunghezza completa dell'hard disk. Ora riesco a leggere alcuni dati collegando il disco fisso come device secondario di un'altro computer, ma non tutti! Alcune cartelle (quelle modificate di recente) contengono file e/o cartelle con nomi strani. Ma dal mio pc l'hard disk non parte, perché quando si carica un file appare la scritta: impossibile trovare il file nel settore.

Lettera firmata, via Internet

Creare una partizione su un hard disk pieno di dati richiede forzatamente lo spostamento fisico di tutti i settori occupati dalla parte del disco che dovrà accogliere la nuova partizione. L'operazione è sempre lunga e delicata e Partition Magic, o qualunque altro programma simile, non va assolutamente disturbato durante il lavoro, pena la perdita totale dei dati. Se il disco contiene veramente dati importanti in copia unica, è buona norma non utilizzare programmi di deframmentazione o di modifica della struttura del disco prima di avere fatto una copia di sicurezza. Partition Magic non ha un tasto di uscita perché non si può lasciare un disco fisso con i dati spostati a metà. In caso di blocco del pc causato dal software o per mancanza di corrente il programma dispone di un meccanismo di recupero automatico.

Basta farlo ripartire per avviare una procedura di emergenza che tenta di riportare il disco nelle condizioni originali, operazione che per 40 GB può anche richiedere un intero giorno, in quanto il programma deve analizzare tutto il disco alla ricerca dei blocchi fuori posto. Se Partition Magic non riesce a sistemare il disco, il recupero dei dati è affidato al caso e alla fortuna, cioè dipende da che operazione è stata interrotta, a che punto e quanti file sono stati spostati. Le Norton Utility in casi del genere non sono molto adatte, meglio provare con un programma più sofisticato come Easy Recovery, acquistabile al volo su http://www.ontrack.com, dove è possibile scaricare anche la demo, che visualizza i file recuperabili uno alla volta. Naturalmente, sul disco danneggiato non va assolutamente installato nulla per evitare di sovrascrivere dati preziosi. Easy Recovery va scaricato su un altro pc, a cui va anche collegato il disco da esaminare, in quanto tutti i programmi di recupero dati devono copiare i file salvati su un disco differente da quello danneggiato. La suddivisione del disco in più partizioni potrebbe confondere Easy Recovery, quindi vanno fatti due tentativi di recupero dati, uno con il disco nello stato in cui si trova e un ulteriore tentativo con la tabella delle partizioni rimessa nelle condizioni originali. (m.laz.)

Software non distribuibile

Vi scrivo perché ho un problema con Easy CD Creator Platinum, installato per mia sventura sul nuovo computer con Windows XP. Naturalmente, come buona parte dei software necessita di

essere aggiornato. Perché nel CD allegato alla rivista non continuate come prima a inserire gli aggiornamenti dei software più diffusi e i driver delle periferiche?

Michele Benedetto, via Internet

Come già accennato in questa rubrica, alcune società non permettono, per vari motivi, la distribuzione su CD-ROM dei propri driver o ▶

Schede madri e assistenza

Per Natale mi sono regalato un aggiornamento al pc cambiando scheda madre, processore, RAM e scheda video. La scelta è caduta sulla motherboard A7V PC 133, processore Athlon 800, 256 MB di memoria e Asus V7100 Deluxe Combo per la scheda video. Da circa due mesi, perciò ancora in garanzia, il modem (3Com Robotics esterno) ha cominciato a fare capricci, a volte funzionava regolarmente altre non ne voleva sentire di navigare. Alla fine il modem ha smesso definitivamente di lavorare. Mi sono rivolto a un centro di assistenza, dove hanno inserito una scheda di diagnosi nel pc e hanno fatto girare un software di controllo. Risultato: il guasto è nella porta COM1. Mi sono rivolto al venditore, che mi ha detto di non essere in grado di aiutarmi perché aveva chiuso da alcuni mesi l'attività che aveva nel 2000, quindi non aveva modo di sostituire la scheda. Mi ha congedato regalandomi una scheda supplementare PCI con una porta parallela (che tra l'altro non mi serve). Ora mi trovo ad avere una scheda madre con una porta che non funziona (ho impegnato tutte e due le porte seriali) e la garanzia ormai decaduta. Premetto che prima di scrivervi, e prima che decadesse la garanzia, mi sono rivolto anche ad altri venditori chiedendo un aiuto, senza risultato. Sarebbe quanto meno "seccante" dover ricomperare una scheda madre solo tredici mesi dopo averla installata, senza considerare il costo aggiuntivo di un tecnico per sostituirla.

Paolo Bravini, via Internet

Cogliamo l'occasione offertaci da PC WORLD per rispondere al Sig. Paolo Bravini e ad altri lettori che hanno acquistato le nostre mainboard per chiarire alcuni equivoci sorti intorno ai servizi post vendita offerti da ASUS. Le schede madri e le schede video hanno garanzia di tre anni di tipo on-center, con assistenza tramite rivenditore, che ha quindi il compito di ascoltare le richieste e i disagi dei suoi clienti e di operarsi per cercare di risolvere al meglio il problema, aggiornando driver, BIOS oppure, se necessario, inviando la mainboard in riparazione. Ci aspettiamo che tutti gli operatori ai quali ci appoggiamo, per far sì che i nostri prodotti abbiano una presenza capillare su tutto il territorio, garantiscano, con la loro professionalità, competenza e serietà, questo servizio ai loro e nostri clienti. I riferimenti per il supporto tecnico ASUS che sono riportati sul sito italiano, così come indicato, riguardano invece solo il settore dei notebook. Per questi prodotti, infatti, i servizi di assistenza sono gestiti e controllati direttamente da ASUS. In effetti, per precise scelte aziendali, abbiamo preferito adottare, almeno per ora, differenti tipi di servizio post vendita per le diverse categorie di prodotto. Nel caso specifico del Sig. Bravini, confermiamo che, avendo comprato la sua scheda A7V nel dicembre 2000, il prodotto rientra ancora nel periodo in cui è coperto dalla garanzia standard; consigliamo, quindi, di rivolgersi nuovamente al negoziante che gli aveva venduto la scheda e, in caso di un rifiuto da parte di quest'ultimo, di farsi indicare il nome e i riferimenti del distributore da cui ha acquistato il prodotto che, potendo avere un contatto più diretto e vicino sia con la nostra azienda sia con il rivenditore stesso, saprà fornire l'aiuto dovuto.

Fabrizio Crispiatico
ASUS Service & Support Manager

patch. Fra queste vanno segnalate Roxio (Easy CD creator e le sue patch senza fine), ATI con tutti i driver delle sue schede grafiche e Microsoft, solo nel caso dei Service Pack e delle patch disponibili sul sito di Windows Update. Quindi PC WORLD ITALIA non può fare altro che segnalare l'interesse dei lettori nell'avere le patch di queste società in un formato meno dispendioso del collegamento via Internet. (m.laz.)

Compatibilità antivirus e firewall

Il quesito in questione riguarda un problema sentito, almeno secondo le mie supposizioni, da molti vostri lettori. Chi ha già un sistema ben protetto (Symantec Norton Internet security 2002), ma ha scoperto che un trojan ha violato comunque il pc insediando un bel virus nel bel mezzo del registro di Windows XP, può difendersi con altri prodotti concorrenti senza causare conflitti software? In particolare, vorrei acquistare un firewall e un antivirus che vadano a coadiuvare i prodotti in mio possesso.

Mauro Marsili, via Internet

Il pacchetto Symantec del lettore contiene già tutto quello che serve per proteggere il pc da qualunque intrusione. Con la rapidità con cui virus e trojan si propagano oggigiorno via Internet, l'antivirus può in rare occasioni lasciarsi sfuggire un file che all'inizio non era stato classificato come pericoloso. Al successivo aggiornamento delle firme, anche senza effettuare una scansione globale del pc, l'antivirus dovrebbe segnalare qualunque tentativo di propagazione del virus o del trojan entrato nel sistema. Tutti i produttori di antivirus sconsigliano l'installazione sul pc di prodotti di marche diverse, per numerosi motivi pratici. Le parti residenti dei vari antivirus si disturberebbero fra di loro, e il pc sarebbe praticamente paralizzato dai controlli multipli agli stessi file. Installare più antivirus da utilizzare solo con la scansione manuale non ha effetti collaterali, anche se alla fine l'utente passerebbe la maggior parte del tempo al pc ad aspettare la fine delle scansioni, che ora sono lunghissime perché analizzano qualunque file, anche nella cache dei browser. L'installazione di più Firewall sullo stesso pc è poi tecnicamente quasi impossibile, perché questa categoria di programmi è stata creata per bloccare e analizzare il traffico attraverso un certo numero di porte del pc. Il secondo firewall non vedrebbe nulla perché il firewall installato per primo ha messo il pc in modalità "stealth", cioè tutte le porte non rispondono, oppure verrebbe considerato un intruso dal primo. (m.laz.)

Partizioni e pulizia Windows

Mi è sorto un dubbio: formatto spesso il disco fisso contenente Windows 98 per alleggerire soprattutto il suo registro. Da quando però ho partizionato l'hard disk e disposto il sistema operativo su di una partizione primaria, mi è rimasto il dubbio di come, formattando Windows e il suo registro, sia possibile che i programmi funzionino correttamente. Vi chiedo quindi come posso alleggerire il registro, formattando e poi reinstallando Windows, senza perdere o creare crash ai programmi.

Lettera firmata, via Internet

Una volta cancellato il registro di Windows nessun programma di nuova generazione sarà più in grado di funzionare, quindi il partizionamento del disco ha il solo vantaggio di separare i dati dal sistema operativo e semplificare la formattazione della partizione primaria. Anche se i programmi vengono installati sulla seconda partizione, per ottenerli nuovamente funzionanti dopo la pulizia del sistema operativo occorre reinstallarli nelle cartelle utilizzate in precedenza. (m.laz.)

Homepage ballerina

Nonostante escluda lo screensaver, lo spegnimento del monitor, lo stacco del disco rigido, e l'auto protezione di Norton Antivirus 2001, l'operazione di deframmentazione riparte ogni cinque minuti circa, rendendo praticamente impossibile la stessa. Inoltre, mi sono accorto che come pagina predefinita per l'avvio di Explorer c'è un sito sconosciuto e indesiderato. Ho tentato di cancellarlo ma non ci sono riuscito. Cosa devo fare per inserire l'home page del mio server?

Emiliano Deluca, via Internet

Con molta probabilità il programmino che forza la home page in Internet Explorer è anche responsabile del mancato funzionamento dell'operazione di deframmentazione, che si interrompe ogni volta che viene modificato un file sul disco fisso. Nella rubrica SHAREWARE di questo mese è descritta un'utility gratuita per controllare i programmi in esecuzione alla partenza di Windows, senza andare a cercarli manualmente per il registro. In linea di massima, le chiavi da controllare sono le solite: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION, chiavi RUN e RUNSERVICES. È inoltre da controllare la chiave HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION. Per evitare di cancellare qualche programma indispensabile, basta modificare il nome o l'estensione del programma che crea sospetti e riavviare il pc. In caso di problemi è semplice rimettere tutto a posto. (m.laz.)

Virus ripulito

Mi sono trovato, dopo una segnalazione, un file nella cartella WINDOWS/SYSTEM chiamato JDBGMGR.EXE che presenta un'icona a forma di orsetto. La segnalazione mi avvisava che il file in questione non andava aperto perché è un virus. Dopo una scansione, l'antivirus presente nel vostro sito mi avvisava di non aver trovato nulla di anormale. A questo punto mi sono chiesto se fosse effettivamente un virus e in tal caso come liberarmene.

Carlo Guerra, via Internet

Il nome del file segnalato dal lettore è tipico dei generatori automatici presenti in alcuni dei virus delle ultime generazioni. Se l'antivirus on-line non ha trovato nulla potrebbe significare che il file è stato ripulito dalla parte virus in precedenza; in ogni caso una sua cancellazione prudenziale non dovrebbe causare effetti collaterali. (m.laz.)

Riattivazione Windows

Sono un abbonato di PC WORLD ITALIA residente da 20 anni a Tokyo e uso per motivi di lavoro (impararne la terminologia) Windows XP in versione italiana. A solo due settimane dalla sua attivazione, di impulso ho cambiato la scheda madre del mio computer e il sistema operativo non funziona più. Colpa mia. Il problema non è grave, ma preferirei risolverlo prima della scadenza dei tre mesi di attesa soliti. Ho cercato su Internet e sulla vostra rivista il numero di telefono di Microsoft da chiamare per la riattivazione, senza successo.

Francesco Baldessari, via Internet

Come abbiamo più volte descritto sulla rivista, la sostituzione della scheda madre disattiva l'attivazione di Windows XP. Se l'operazione di riattivazione ▶

Problemi di autoconnessione

Quando accendo il pc, si collega in automatico a Internet senza che ne faccia richiesta e attiva una connessione vera e propria. Ho installato Windows XP e queste sono le impostazioni che ho cercato di attuare per ovviare al problema.

1) Ho provato a cambiare numero di telefono, nome utente e password (uno alla volta), ma viene comunque tentato di effettuare la connessione, anche se senza successo, visto che i dati inseriti sono errati.

2) Ho controllato la presenza di virus tramite il Norton Antivirus e anche con l'equivalente versione on-line:NO VIRUS FOUND.

3) Ho installato due firewall, quali Zone Alarm e Sygate, sperando che mi potessero dire il programma che fa la connessione abusivamente ma con esito negativo.

4) Allora ho installato un anti spyware, cioè Adaware, ma non ha trovato niente di anomalo

5) Anche l'installazione di Lockdown Millennium, un firewall per rilevare i virus trojan, non ha dato i frutti sperati

6) Ho controllato se la spunta in "connessione automatica" sia stata attivata erroneamente, ma niente. L'unico programma che, secondo i software da me installati, tenta di collegarsi è il SVCHOST.EXE, che a mia conoscenza è un servizio di Windows, ma sono andato ugualmente e controllare in task manager e mi sono reso conto che ha ripetuto il tentativo diverse volte, circa 5-6 volte. Il collegamento non viene fatto una sola volta, ma diverse volte a intervalli di cinque minuti circa. Visto che i tentativi a mia conoscenza si sono esauriti, chiedo di potermi dare aiuto per evitare la formattazione del disco fisso e la reinstallazione del sistema operativo.

Giuseppe Sciacca, via Internet

L'anomalo comportamento lamentato dal lettore non è da imputarsi a un virus, a un worm o a una qualunque attività sospetta riconducibile a cause esterne. A dimostrazione di questa tesi, si prenda in considerazione il fatto che ,malgrado ripetuti tentativi e l'uso di programmi di difesa e di ricerca, non sono state trovate tracce di oggetti "maligni" o di indizi su una possibile infezione. Prima di procedere a un controllo più approfondito si verifichi all'interno del registro, al percorso HKEY_USERS\HKEY_USERS\S-1-5-21-1417001333-839522115-1202660629-1003\REMOTEACESS\PROFILE\<NOME DELLA CONNESSIONE>, il valore associato alla chiave AUTOCONNECT: se questo è impostato a "1" la connessione automatica è attiva, altrimenti è stata disabilitata correttamente. A questo punto non resta che investigare se ci sono software che tentano di accedere all'insaputa del lettore: alcuni antivirus, come per esempio quello di Norton, scaricano in automatico gli aggiornamenti da Internet, perciò tentano di collegarsi alla Rete all'avvio di Windows. È quindi consigliabile verificare i collegamenti che si trovano in START/PROGRAMMI/ESECUZIONE AUTOMATICA e controllare quali di questi sono relativi ad applicativi "sospetti". Tra questi figura anche MSN Messenger, installato di default in Windows XP, che richiede il collegamento a Internet per eseguire l'accesso al sistema di chat. Per disabilitare questa applicazione è sufficiente fare clic due volte sull'icona corrispondente vicino all'orologio nella BARRA DELLE APPLICAZIONI e, in STRUMENTI/OPZIONI, scegliere la cartella PREFERENZE. A questo punto deselezionare le prime due voci relative all'esecuzione automatica di Messenger e alla possibilità di gestire il software in background. Non c'è invece da preoccuparsi se sono aperte più sezioni dell'innocuo SVCHOST.EXE, dato che si tratta di un componente del sistema operativo utilizzato per aprire sessioni per elaborare separatamente i file DLL, cioè le librerie utilizzate da diverse applicazioni, come l'accesso remoto. Infine, si tenga conto che questo comportamento può verificarsi se è stata installata una rete locale ed è stata impostata la connessione a una LAN o a un server remoto. (l.f.)

in modalità automatica non funziona, basta rivolgersi all'operatore, chiamando il numero di telefono indicato all'interno della finestra dell'utility di attivazione. Dopo avere selezionato il paese di residenza viene visualizzato il numero gratuito da chiamare e, nel caso del lettore, non dovrebbe esserci alcuna differenza per il fatto di utilizzare Windows XP in una lingua differente da quella locale. (m.laz.)

Infezioni misteriose

Pochi giorni fa una persona da me sconosciuta, e il cui indirizzo e-mail non è presente nella mia rubrica, mi ha spedito una mail con la quale mi avvisava che nel mio pc risiedeva un virus. Diceva che gli era arrivato dal mio account un messaggio infetto. Subito ho pensato di essermi preso un virus con delle mail dal contenuto poco chiaro, che qualche giorno prima mi erano giunte attraverso Outlook Express da persone non presenti tra i miei contatti, ma anche da alcuni amici che poi mi avvisavano essere stati effettivamente infettati. Di queste, tuttavia, non avevo mai aperto o salvato gli allegati. Ho seguito, allora, i vostri consigli e ho subito scaricato dalla Rete l'ultimo aggiornamento dell'antivirus h+bedv antivir, da voi recensito lo scorso mese, ma questo non mi ha segnalato alcun virus presente nel sistema (per la cronaca Win 98 SE). È possibile? Mi sembra una strana coincidenza che qualcuno per errore mi abbia scritto di avere un virus proprio dopo essere stato oggetto di mail infette. Eppure, l'antivirus che ho scaricato sembrava risiedere nella vostra classifica tra i migliori. Cosa posso fare a parte provare un altro antivirus?

Lettera firmata, via Internet

La percentuale di rilevazione virus di h+bedv antivir è buona, con qualche falso allarme di troppo ma con un prezzo imbattibile. Gli ultimi virus sono però sempre più sofisticati e usano più sistemi per infiltrarsi nel pc dell'utente, dalle pagine web ai bug dei programmi di posta. Consigliamo quindi di istallare l'indispensabile patch cumulativa della sicurezza di Microsoft, descritta a pagina 15 del numero di maggio, e di rifare una scansione antivirus con un antivirus on-line, come quello disponibile sul nostro sito http://www.pcw.it. (m.laz.)

Quando la RAM non basta

È possibile installare il sistema operativo Windows XP su un portatile equipaggiato con 48 megabyte di RAM, aggirando il tradizionale sistema di setup dal CD-ROM, che controlla la quantità minima della RAM, che deve essere almeno di 64 megabyte?

Adriano Spaggiari, via Internet

Purtroppo per il lettore, Windows XP richiede un ammontare superiore di memoria rispetto alle versioni precedenti perché integra servizi più complessi. 64 megabyte di memoria sono appena sufficienti per interagire con il nuovo sistema operativo, una velocità di risposta soddisfacente si ottiene con 128 megabyte di RAM, mentre con 256 megabyte o superiore si ottengono prestazioni adeguate e si possono sfruttare appieno le potenzialità e le funzionalità avanzate disponibili. Non è quindi possibile, né consigliabile, aggirare il controllo sulla quantità minima di memoria di sistema installata. Una via perseguibile consiste nell'aumentare la dotazione di RAM. (l.f.)

Esecuzioni automatiche

Come si fa in Windows 2000 Professional a disattivare le esecuzioni automatiche che si posizionano sulla barra in basso a destra ogni volta che si carica un nuovo programma? In Windows 98 c'era il comodissimo programma Msconfig. Sapreste aiutarmi?

Tiziana Stefanelli, via Internet

Per avviare Msconfig anche in Windows 2000 e XP è sufficiente digitare MSCONFIG.EXE in START/ESEGUI. A questo punto ci si trova sostanzialmente di fronte alla medesima interfaccia di Windows 98, salvo qualche leggero cambiamento, da cui è possibile intervenire sui moduli, le applicazioni, i servizi e i file caricati automaticamente all'avvio del sistema operativo. (l.f)

Il disco rigido non si svuota

Nel novembre scorso ho acquistato un portatile Acer Travelmate ALFA 550 con processore Intel Pentium III a un GHz, 128 megabyte di RAM (ho poi aggiunto un modulo da 256 MB) e disco fisso da 20 GB ultra DMA 100. Il sistema operativo è Windows XP Home.
In termini di prestazioni il laptop mi ha dato notevoli soddisfazioni, ma mi sono accorto di avere il seguente problema: quando disinstallo un programma o più semplicemente se elimino una cartella, andando a osservare la finestra PROPRIETÀ del disco rigido mi accorgo che non mi è stato restituito lo spazio laddove viene indicato il numero di MB disponibili; la cifra rimane la stessa o addirittura sale di poco.
Preciso che ho scansionato il disco fisso con il Norton Anti Virus 2002, ovviamente aggiornato, e non è stato trovato nulla, ho utilizzato tutte le utility di Norton System Works 2002 alla ricerca di errori di Windows, ma il problema rimaneva. Ho persino provato a installare un secondo sistema operativo (Windows ME) utilizzando Partition Magic ma nulla da fare: il problema si ripresentava. Infine, mi sono rassegnato a formattare dato che Acer, unitamente al portatile, fornisce un Recovery CD. Ma il problema si è ripresentato.

Lettera firmata, via Internet

Quando viene cancellato qualcosa in Windows XP normalmente finisce impacchettato dall'utility più inutile mai inventata da Microsoft, SYSTEM RESTORE. Fortunatamente in Windows XP è possibile disattivarla completamente, utilizzando la finestra PROPRIETÀ DEL SISTEMA/RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI SISTEMA. Qui è possibile disattivare del tutto la funzione, oppure limitare a un minimo numero di megabyte lo spazio su disco utilizzato per il salvataggio delle modifiche alla configurazione del sistema. (m.laz.)

Ho visto un driver

Mesi fa ho aggiornato il mio laptop da Windows ME a Windows XP e non posso che esserne soddisfatto, visto che le risorse vengono usate meglio dal sistema. Il driver del cavo USB Net Link della Lindy (art. 32851) non funzionava e, nonostante diverse mail nelle quali si prometteva un driver per XP, sul sito del produttore tale driver non c'è ancora. Premetto che il cavo USB è l'unico modo che ho per collegare il laptop al desktop, visto che il primo non ha porte parallele o schede di rete e il secondo non ha spazio per una scheda di rete: un cavo USB rappresenta l'unica soluzione possibile. Quindi ho letteralmente smontato il cavo, ho letto il vero produttore del chip (Prolific) e, andando sul sito http://www.prolific.com.tw/download.htm, ho scaricato il driver per quel chip (USB to USB Network/V.1.8 per Win98, ME, 2000, XP). Ora il cavo funziona perfettamente. Quindi se qualcuno cercava quel driver, ora sa dove trovarlo.

Lettera firmata, via Internet

Copie senza masterizzatore

Ho letto la lettera della persona che cercava di masterizzare in rete su di un altro pc e ho letto anche la vostra risposta, e mi permetto di suggerire due alternative: io ho avuto lo stesso problema e l'ho risolto in due modi differenti. Il primo è quello di installare Windows 2000 server sul computer con il masterizzatore, insieme al programma di masterizzazione per poter utilizzare Terminal Service Manager sul client: in questo modo è possibile connettersi al server e utilizzare il programma di masterizzazione a tutti gli effetti e fare le copie di backup in tutti i modi.

L'altra possibilità, a dir la verità un po' piu complessa, è quella di utilizzare Linux sul computer che contiene il masterizzatore e di connettersi sul server dal client utilizzando il programma X-win32 ma, come dicevo sopra, questa variante richiede una buona conoscenza di Linux perché bisogna rendere accessibile il server X anche da remoto.

Davide Speca, via Internet

Windows dipinto di blu

Se su un computer con il sistema operativo Windows 2000 dovesse guastarsi la scheda madre, è necessario reinstallare il sistema operativo, visto che mi si presentano continuamente delle minacciose e inspiegabili schermate blu di errore?

Lettera firmata, via Internet

Queste schermate sono indicate anche sul servizio di supporto di Microsoft come sintomatiche del danneggiamento della scheda madre. Purtroppo, installare nuovamente il sistema operativo non risolverebbe il problema, poiché Windows continuerebbe a reagire producendo errori irreversibili a causa del problema all'hardware. Per risolvere definitivamente il comportamento anomalo è necessario sostituire la periferica e, anche se si tratta di un modello perfettamente identico a quello iniziale, è comunque consigliabile installare nuovamente Windows 2000. L'Hardware Abstraction Layer (HAL), cioè la componente che si occupa di gestire e configurare l'hardware installato, potrebbe non riconoscere correttamente la nuova scheda madre, producendo così errori e anomalie nel funzionamento. Quando si sostituiscono componenti così importanti è consigliabile installare nuovamente Windows, al fine di ottenere una configurazione corretta e rispondente alla nuova situazione del computer. (l.f.)

Scomparsa dell'icona audio

Da poco tempo nel caricare Windows non appare più l'icona della scheda audio in basso a destra (l'altoparlante giallo), pur funzionando tutto regolarmente. Sapreste dirmi cosa può essere successo e come fare a ripristinare la configurazione originale?

Lettera firmata, via Internet

Il lettore può stare tranquillo: non è successo nulla di preoccupante. La soluzione al problema è più facile di quanto possa sembrare. In START/IMPOSTAZIONI/PANNELLO DI CONTROLLO selezioni la voce relativa alle periferiche audio. Nella finestra relativa alla scheda audio compare la voce ICONA VOLUME sulla barra delle applicazioni, selezionando questa opzione l'altoparlante giallo riapparirà di fianco all'orologio nella BARRA DELLE APPLICAZIONI. (l.f.)

Internet

Password misteriose

Il quesito che vi vorrei porre riguarda il programma Password Recovery (WASP123.EXE) che ho installato sul mio portatile (Celeron a 800 MHz, 128 MB di RAM, Windows ME) e che ho reperito nel CD-ROM allegato alla vostra rivista di gen-

naio 2002. Il software funziona perfettamente e la sua funzione consiste nel recupero delle password relative al collegamento a Internet. La cosa strana che ho avuto modo di verificare è la seguente: oltre a mettere in chiaro la password del mio collegamento con accesso remoto presso il server di Libero.it, il software individua un'altra password di cui io non ho la benché minima idea di cosa si tratti. Mi riferisco alla seguente password: NAME:-*RNA\MICROSOFT INTERNET REFERRAL SERVICE\ICW5@GN.MICROSOFT.COM, PASSWORD: ICW5.

Mi chiedo: è possibile che le suddette password riguardino dei collegamenti necessari per scambiare informazioni con la Microsoft senza che l'utente ne sia a conoscenza?

Antonio Multari, via Internet

La voce sembrerebbe una sessione di accesso remoto automatica. Dalla descrizione si potrebbe pensare al database dei provider Internet gestito da Microsoft, che viene proposto in fase di creazione della connessione di accesso remoto. Per sbaglio deve essere stata scelta la voce USA SERVIZIO REMOTO, invece di INSERIMENTO DEI DATI DEL PROVIDER. (m.laz.)

Kazaa ridicolo?

Le polemiche degli utenti partite di recente contro Kazaa sono tutt'altro che ridicole: è vero che la pretesa di avere tutto gratis è oramai assurda, tuttavia il problema che spinge gli utenti a ▶

lamentarsi di Kazaa non è certo l'uscita di "qualche banner pubblicitario", come voi dite (informatevi meglio presso http://www.attivissimo.net). L'immondo software della BDE allegato a Kazaa, infatti, (b3D Projector) infesta il pc di spyware che talvolta hanno anche funzione di server trojan.
Voi come giudicate questa "simpatica" iniziativa?

Claudio Lorenzi, via Internet

Grockster e Kazaa, installati sul mio pc, per ora non stanno rubando alcun dato. Il b3d Projector è sempre dormiente e la sua unica colpa per ora è stata quella di essere stato inserito senza avvisare gli utenti. Quando verrà attivato, gli utenti saranno avvisati e potranno decidere di farlo sparire. Sempre che non porti con sé un'offerta interessante su cui riflettere. Per gli allergici, comunque, è arrivato il sito http://www.kazaalite.tk, dove sono scaricabili con istruzioni la maggior parte dei software P2P senza spyware annessi. Quanto alle assurde pretese di avere tutto e gratis, più che gli spyware a me in Grokster dà un immenso fastidio l'impossibilità di buttare fuori linea il solito utente che mi sta succhiando 500 kilobit senza condividere nemmeno un file. Come si permette di usare la banda del mio pc senza darmi nulla in cambio? Gli altri spyware al confronto si neutralizzano in due secondi. Peccato che il mondo P2P sia ormai così frammentato fra reti e protocolli incompatibili da non rappresentare più un grosso problema per gli studi discografici e cinematografici americani. Ora ci sono tante piccole isole, come quella Win MX su Fastweb, dove ci si scambiano i film da 700 MB cadauno fra pochi eletti con fibra ottica e hard disk direi molto capienti. Progetti come Freenet stanno facendo la fine di Mozilla, che in tre anni non è ancora riuscito a produrre un browser non dico paragonabile a Explorer, ma almeno usabile. Insomma, un disastro totale, o meglio pirateria sì, ma a piccole dosi. (m.laz.)

Acquisti poco garantiti

Nella copia di aprile di PC WORLD, nella rubrica APPUNTI DAL CYBERSPAZIO ho potuto leggere un articolo sulla sicurezza degli acquisti in Rete, in cui si affermava la completa tutela del consumatore grazie a sistemi di pagamento Visa, e la scarsa tutela invece dei venditori, che devono dimostrare (non solo) di aver spedito la merce (ma anche che l'acquirente l'abbia ricevuta firmando il pacco).
Ma cosa succede se ti mandano un pacco in cui non c'é tutto ciò che hai ordinato? A carico di chi è l'onere della prova?
Un breve riassunto semplificato all'essenziale della mia esperienza: ho acquistato tramite un sito web una fotocamera digitale, ho effettuato l'ordine sul web riempendo il formulario, ho inserito dati e numero di carta di credito e ho ricevuto l'e-mail di conferma con il valore dell'acquisto e il modello della fotocamera, fin qui sembra tutto regolare. Dopo una settimana ho telefonato al sito per vedere se stavano processando il mio ordine, un addetto mi informa che l'ordine sarebbe stato processato il giorno seguente e mi avvisa però che al prezzo pattuito la fotocamera era sprovvista di garanzia, che invece avrei potuto acquistare a un prezzo di 60 dollari. Io accetto e l'addetto mi dà un nuovo numero di ordine, in cui sarebbe inclusa la garanzia, ma al momento dell'apertura del pacco la garanzia mancava, non c'era neanche un invoice in cui si specificava il contenuto del pacco, o cosa avevo comprato. Dopo tre fax senza risposta ho chiamato il sito e l'addetto mi ha risposto in maniera molto maleducata, dicendomi che la garanzia era stata spedita insieme alla fotocamera, invitandomi a guardare meglio nel pacco!
Ora che si fa? Potrei chiamare la banca e dirgli di rettificare il pagamento di 60 dollari, ma non so fino a che punto questa procedura potrebbe andare a buon fine, non so com'è fatta la garanzia e non so neanche come procedere per fare ulteriori indagini.
Tra l'altro, ricorrere alla legge per 60 dollari è un po' esagerato, però è innanzitutto il principio che mi dà fastidio, e questa potrebbe diventare una sottile tecnica per truffare consumatori che, per evitare ulteriori perdite di tempo e denaro, lascerebbero perdere azioni per vie legali.

Alberto Lorusso, via Internet

Per la legge italiana (e quella di quasi tutti i paesi occidentali) ogni merce è garantita per un anno, quindi la vendita di un oggetto senza garanzia non ha molto senso, salvo si tratti di un problema di garanzia internazionale, visto che la lettera parla di pagamenti in dollari. Personalmente ritengo che oggetti come computer e fotocamere, se non corredati, compreso nel prezzo, di garanzia internazionale, non vadano nemmeno presi in considerazione per un acquisto. Per la società della carta di credito fa testo la fattura che accompagna l'oggetto, quindi basta chiedere al numero del supporto clienti come spedire la richiesta di bloccare il pagamento per la consegna mai avvenuta. Non è un problema legale, ma di semplice gestione ordinaria delle società di emissione delle carte di credito. (m.laz.)

QUESTIONARIO MENSILE Giugno

Che ve ne pare di questo numero di PC WORLD ITALIA? Vogliamo conoscere le vostre opinioni. Inviate questo modulo per posta o via fax. Inoltre, mandateci un'idea per la pubblicità di PC WORLD ITALIA.

Per ciascun articolo indicate per favore quanto vi è stato utile (1=inutile... 5=molto utile) e se lo avreste desiderato più (+) o meno (–) approfondito

	UTILITÀ	+	-
PRIMO PIANO			
Bug, Virus e Aggiornamenti	1 2 3 4 5	❑	❑
Inchiesta: A buon rendere	1 2 3 4 5	❑	❑
Attualità: Un pieno di memoria	1 2 3 4 5	❑	❑
In copertina: Crack! Le utility proibite	1 2 3 4 5	❑	❑
IN PROVA			
Faccia a faccia HW: In 5 per l'Athlon	1 2 3 4 5	❑	❑
Faccia a faccia SW: Muro contro muro	1 2 3 4 5	❑	❑
INTERNET			
In profondità: Bello e accessibile	1 2 3 4 5	❑	❑
Net economy: Affari assicurati	1 2 3 4 5	❑	❑
In pratica: La rete ha perso il filo	1 2 3 4 5	❑	❑
COME FARE			
Dalla A alla Z: La fiera delle vanità	1 2 3 4 5	❑	❑
A lezione di... Incredimail	1 2 3 4 5	❑	❑
GUIDA ALL'ACQUISTO			
A confronto: masterizzatori	1 2 3 4 5	❑	❑
Top 10: schede grafiche	1 2 3 4 5	❑	❑

NEI PROSSIMI NUMERI

Quale argomento le piacerebbe che fosse trattato con regolarità nei prossimi numeri di PC WORLD ITALIA?

❑ Windows XP ❑ Linux/Open source
❑ Linguaggi XML ❑ Video Editing
❑ Musica e pc ❑ Altro ....

Quale sezione del CD-ROM ha apprezzato di più?
....
....
....

Quale programma del CD-ROM ha apprezzato di più?
....
....
....

L'articolo che mi è piaciuto di più è:
....

L'articolo che mi è piaciuto di meno è:
....

Come valuta l'impostazione grafica del giornale:
❑ Disordinata ❑ Piacevole ❑ Funzionale
❑ Altro ....

Come giudica il linguaggio utilizzato:
❑ Troppo difficile ❑ Adeguato ❑ Elementare

Con quale frequenza acquista PC WORLD ITALIA?
❑ Regolarmente dai primi numeri ❑ Regolarmente
❑ Saltuariamente ❑ Da questo numero

Come giudica la copertina di questo numero?
❑ Molto interessante ❑ Poco interessante
❑ Per niente interessante

Indichi quali di queste riviste legge regolarmente tra:
❑ PC Professionale ❑ PC Magazine
❑ Chip ❑ Computer Magazine
❑ Il mio computer ❑ PC Open
❑ Computer Idea ❑ Happy Web
❑ Nessuna ❑ Altra

Pensa di acquistare ancora PC WORLD ITALIA?
❑ Sì ❑ No

Uno slogan per PC WORLD ITALIA (massimo 15 parole)
....
....
....

Potete inviare il questionario a:
PC WORLD ITALIA via Zante 16/2, 20138 Milano
o via fax ai numeri 02/58013422 e 02/58011670

Per conoscerci meglio (questi dati sono facoltativi):
Nome .... Cognome ....
Indirizzo .... Professione .... Età ....
CAP/Città .... Telefono ....
Posta elettronica ....

Come avete avuto questo numero di PC WORLD ITALIA:
❑ Sono abbonato ❑ L'ho comprato in edicola

In questo numero e su pcw.it

In bella COPIA

di Suaili Chirco

Oltre che dei dispositivi capaci di scrivere a 40x, il settore dei masterizzatori è oggi caratterizzato dall'aumento dell'offerta dei modelli portatili, sempre più veloci. Debuttano anche i primi DVD riscrivibili realmente compatibili con il formato usato nei sistemi di home cinema

Considerato il ritmo con cui l'industria sforna masterizzatori sempre più veloci, spesso all'uscita di un nuovo modello non esistono nemmeno i supporti vergini capaci di supportare simili transfer rate. Tanto per avere un'idea, meno di un anno fa (settembre 2001) il modello più veloce presente nella GUIDA ALL'ACQUISTO di PC WORLD ITALIA era un 24x. Oggi si è arrivati quasi a raddoppiare questa velocità, raggiungendo il limite dei 40x. Ribadito una volta di più che prestazioni di questo tipo sono tutt'altro che necessarie per utenti per così dire normali, è evidente che velocità di scrittura così elevate sono invece fondamentali per i sempre più numerosi **sistemi di archiviazione** ottici. Se risparmiare un paio di minuti per fare una copia di un CD audio per uso personale non è sufficiente a giustificare l'acquisto di masterizzatori tanto veloci, il discorso cambia radicalmente quando, per esempio, si deve fare il

Gli indirizzi in rete

- **Aopen**, http://www.aopen.com
- **Asus**, http://www.asus.it
- **Benq**, http://www.benq.com
- **Freecom**, http://www.freecom.com
- **Hewlett-Packard**, http://www.italy.hp.com
- **La Cie**, http://www.lacie.com
- **LG Electronics**, http://www.lgelectronicsitalia.com
- **Memorex**, http://www.memorex.com
- **Olidata**, http://www.olidata.it
- **Panasonic**, http://www.panasonic.it
- **Pioneer**, http://www.pioneer.it
- **Philips**, http://www.philips.it
- **Plextor**, http://www.plextor.com
- **Samsung**, http://www.samsung.it
- **TDK**, http://www.tdk.com
- **Teac**, http://www.teac.it
- **Traxdata**, http://www.traxdata.it
- **Waitec**, http://www.waitec.com
- **Yamaha**, http://www.yamaha.it

backup quotidiano dei dati del proprio server, piuttosto che del pc. Ma la corsa a prestazioni sempre maggiori trova le sue origini anche in ragioni puramente commerciali. Come dimostra chiaramente l'andamento del prezzo di qualsiasi modello, dal momento dell'annuncio a quello di uscita dal mercato il margine di guadagno su un masterizzatore si va rapidamente assottigliando, il tutto nel volgere di pochi mesi. Il crollo dei prezzi, così come già avviene da tempo in altri settori informatici, ha innescato un meccanismo per cui per centrare i propri obiettivi finanziari, i produttori debbono per forza di cosa sfornare, con una puntualità più o meno trimestrale, nuovi prodotti; in questo caso masterizzatori sempre più veloci.

Prestazioni a parte, in effetti i modelli più recenti non sono per niente diversi dai loro predecessori. Infatti, tutti sono ormai dotati di buffer di memoria generosi e spesso anche di una tecnologia per la protezione dell'odioso buffer underrun error, colpevole nel passato di migliaia di CD letteralmente buttati via. Sulla scia del capostipite Burn Proof sono state via via sviluppate numerose altre soluzioni, caratterizzate da nomi diversi ma capaci di garantire nella sostanza lo stesso risultato. Per il resto, vere novità tecnologiche, tali da consigliare l'acquisto di un masterizzatore dell'ultima generazione, proprio **non ne esistono**.

Diverso il discorso per i sistemi portatili, fino a oggi limitati nelle prestazioni e per questo motivo anche nella diffusione, dalla mancanza di interfacce capaci di migliorare i miseri 4x dei dispositivi su porta parallela o USB 1.1. L'avvento e la rapida diffusione dell'interfaccia Firewire, seguita ora da quella USB 2.0, ha causato un improvviso, nuovo e forte interesse per i dispositivi **portatili**, non solo per quanto riguarda il mercato consumer. Poter contare su un masterizzatore portatile capace di prestazioni simili a quelle permesse dai più veloci drive interni, nel caso degli amministratori di sistema, per esempio, può significare intervenire rapidamente per effettuare il backup dei dati da uno qualsiasi dei dischi fissi dei pc aziendali. Più semplicemente, chi possiede un portatile privo di un masterizzatore integrato può ricorrere a un sistema portatile e trasferire comodamente grandi quantità di dati verso il pc di casa o quello dell'ufficio.

DVD: È SCOCCATA L'ORA X

La vera novità della prima metà del 2002 si chiama masterizzatori DVD. Senza nulla togliere all'ottimo Pioneer DVD A-03 e alle soluzioni DVD-RAM di Panasonic, disponibili già da molto tempo, in questi ultimi mesi hanno finalmente fatto il loro debutto i primi modelli di **masterizzatori DVD+RW**. Come accade spesso, l'arrivo di questo terzo formato ha avuto se non altro il merito di riaccendere l'interesse verso un mercato che è molto più grande di quello dei pc, dal momento che in ballo c'è l'intero settore dell'home video.

Infatti, il DVD è destinato senza ombra di dubbio a pensionare le vecchie videocassette analogiche in formato VHS, anche per quanto riguarda la videoregistrazione. Per Pioneer da una parte, e per Philips e Hewlett-Packard dall'altra, si profila dunque la possibilità di entrare, e alla grande, in un mercato molto più esteso di quello dei pc e che fino a oggi è stato loro precluso dai colossi dell'elettronica di consumo. In questo senso, non è per nulla casuale che il lancio dei nuovi modelli per computer avvenga quasi sempre contestualmente alla presentazione della versione "da televisore". A giocare un ruolo decisivo nel successo pressoché certo dei sistemi di videoregistrazione digitali su DVD è poi l'avvento delle **videocamere** DV. Grazie a questo nuovo formato digitale, usare il pc come centralina di montaggio delle proprie registrazioni è diventato in un ▶

Non tutte le unità in commercio sono dotate del tasto play per riprodurre i CD audio senza ricorrere a un apposito player software

solo colpo meno costoso e, soprattutto, meno complicato. In uno scenario di questo tipo è evidente come l'anello mancante della catena sia appunto la disponibilità di un media digitale registrabile che unisca il mondo del pc e dell'home video a quello dell'home entertainment, nella fattispecie di carattere televisivo. In quest'ottica, nella corsa alla conquista dell'ambito ruolo di standard di mercato, è evidente che, a dispetto della propria compatibilità con il formato DVD-R, la tecnologia DVD-RAM, con l'adozione del sistema a cartuccia, parta svantaggiata rispetto ai concorrenti.

Visto che per quanto riguarda le prestazioni le differenze sono spesso minime, la battaglia si gioca, almeno per adesso, tutta o quasi sul fronte della **compatibilità**. Inutile dire che dischi che possono essere letti solo dallo stesso dispositivo che li ha scritti servono a poco e che dunque, soprattutto i masterizzatori per pc, debbono essere in grado di generare DVD riproducibili sul maggior numero di lettori in commercio. Attualmente, la situazione vede in leggero vantaggio il formato del DVD Forum, ossia il DVD-R i cui dischi spesso vengono riconosciuti e riprodotti correttamente anche da lettori realizzati prima del 2000. Nonostante ciò resta difficile, se non impossibile, prevedere con certezza quale formato è destinato a vincere nel tempo. Infatti, la tecnologia DVD+RW potrebbe far leva su costi minori e su una più rapida penetrazione nel mercato informatico, dovuta alla politica adottata dal consorzio che ha creato questo formato e che è composto da società prevalentemente impegnate proprio nel mercato dell'Information Technology. Una volta conquistato il mercato dell'home video digitale su pc, sfondare anche nel settore della videoregistrazione sarebbe certamente molto più semplice.

Al di là di tutte queste considerazioni di mercato, bisogna però dire che, stando alle esperienze del laboratorio di PC WORLD ITALIA, documentate dalle relative prove pubblicate sui numeri precedenti, la soluzione Pioneer e il formato DVD-R attualmente risultano complessivamente migliori a quelli proposti da HP e Philips, afflitti da quelli che si potrebbero definire piccoli problemi di gioventù, imputabili soprattutto a questioni di software.

COSA SCEGLIERE

Naturalmente, come logico, ogni considerazione all'atto dell'acquisto di un masterizzatore non può prescindere da un'analisi precisa dell'utilizzo tipico cui l'unità sarà dedicata. In pratica, la prima cosa da valutare sono le proprie **reali esigenze** di masterizzazione. Salvo casi particolari, molto probabilmente scoprirete che non avete bisogno di spendere qualche centinaia di euro per l'acquisto del masterizzatore più veloce sul mercato, ma che potete tranquillamente orientarvi verso sistemi 16x, 20x o 24x i cui prezzi sono sensibilmente più bassi. A parità di velocità, inoltre, è meglio preferire sempre il masterizzatore dotato del **buffer maggiore** e di un sistema di protezione da buffer underrun. Questo vale tanto più quando l'unità è destinata a essere installata su computer non molto potenti, specie per quanto riguarda il sottosistema dischi.

Plextor propone un modello esterno, dotato della veloce interfaccia USB 2.0

Naturalmente, si rivela importante anche il tipo di **programma di masterizzazion**e fornito in dotazione. Fatta eccezione per alcune soluzioni proprietarie, come per esempio quelle di HP e di La Cie, il mercato è spartito quasi per intero da Ahead Nero e da Roxio Easy CD. Molto simili tra loro quanto a funzionalità offerte, i software forniti in bundle hanno spesso il difetto di riconoscere solo ed esclusivamente il masterizzatore con cui sono distribuiti, escludendo automaticamente altri dispositivi eventualmente installati sul sistema. Ciò si deve al fatto che, pur trattandosi di versioni full a tutti gli effetti, queste sono spesso **personalizzate** per ciascun produttore, con l'obiettivo dichiarato di ostacolare la diffusione di copie illegali di questi stessi programmi. Con poche eccezioni, sembra mutato anche l'orientamento verso il bundle anche con programmi software di altro genere. Si tratta di una scelta dettata probabilmente dal già citato brusco calo dei margini, che ormai fa sì che molti dei prodotti siano forniti in confezioni ridotte all'osso quanto a dotazione, spesso prive anche di un manuale di istruzioni stampato su carta. Giro di vite anche per quanto riguarda la dotazione di CD vergini. I riscrivibili restano inchiodati a quota uno per masterizzatore, mentre anche i CD-R sono ormai un paio al massimo per ciascuna confezione.

Per chi vuole risparmiare spazio e denaro, un'opzione ottimale potrebbe essere rappresentata dalle sempre più numerose **soluzioni combo**, ossia che integrano sulla meccanica di un normale masterizzatore la funzione di lettore DVD. Acquistando un dispositivo di questo genere in un colpo solo si ha la possibilità di creare CD personali, ma anche di visualizzare sul pc i film su DVD. A conferma del successo ottenuto dai drive combo, rispetto all'anno scorso il numero di prodotti presenti sul mercato è decisamente aumentato, così come le loro vendite.

A CONFRONTO Masterizzatori e riscrivibili

Masterizzatori

Modello	Produttore	Interfaccia	Velocità scrittura CD-R	Velocità scrittura CD-RW	Velocità lettura	DVD (lettura/scrittura)	Tecnologia di protezione da errore di buffer underrun
MODELLI INTERNI							
CRW2040	Aopen	EIDE	20x	10x	40x	-	Just Link
CRW3248	Aopen	EIDE	32x	12x	48x	-	Just Link
CRW4048	Aopen	EIDE	40x	12x	48x	-	Just Link
CDRW-5214	Asus	EIDE	32x	12x	40x	-	Burn Proof
CRW-2410A	Asus	EIDE	24x	10x	40x	-	Burn Proof
CRW3212A	Asus	EIDE	32x	12x	40x	-	Flextra Link
CRW4012A	Asus	EIDE	40x	12x	48x	-	Flextra Link
CRW 2410A	Benq	EIDE	24x	10x	40x	-	Seamless Link
CRW 3210A	Benq	EIDE	32x	10x	40x	-	Seamless Link
CRW 3210P	Benq	EIDE	32x	10x	40x	-	Seamless Link
CRW 4012P	Benq	EIDE	40x	12x	48x	-	sistema proprietario
CDRW BP Internal IDE 24X10X40	Freecom	EIDE	24x	10x	40x	-	Burn Proof
CDRW BP Internal IDE 32X10X40	Freecom	EIDE	32x	10x	40x	-	Burn Proof
CDRW/DVD Combo 8X4X32X8 Int IDE	Freecom	EIDE	8x	4x	32x	8x	nd
DVD+RW Internal IDE auction	Freecom	EIDE	12x	10x	32x	2,4x/8x	sistema proprietario
DVD+RW Internal Video capture PACK (17339)	Freecom	EIDE	12x	10x	32x	2,4x/8x	sistema proprietario
CDRW 161040i	La Cie	Firewire	16x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 241040i	La Cie	Firewire	24x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 241040s	La Cie	SCSI	24x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 321040i	La Cie	Firewire	32x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 401248i	La Cie	Firewire	40x	12x	48x	-	nd
GCE-8240B	LG Electronics	EIDE	24x	10x	40x	-	Exac Link
GCE-8320B	LG Electronics	EIDE	32x	10x	40x	-	Super Link
Forty Maxx	Memorex	EIDE	40x	12x	48x	-	nd
Thirty Two Maxx	Memorex	EIDE	32x	10x	40x	-	nd
Twenty Four Maxx	Memorex	EIDE	24x	10x	40x	-	Just Burn
CDR40E32X12X	Olidata	EIDE	32x	12x	40x	-	Burn Proof
PCRW1610K	Philips	EIDE	16x	10x	40x	-	Seamless Link
PCRW2010K	Philips	EIDE	20x	10x	40x	-	Seamless Link
PCRW2412K	Philips	EIDE	24x	12x	40x	-	Seamless Link
PCRW3210K	Philips	EIDE	32x	10x	40x	-	Seamless Link
Plexwriter 40/12/40A	Plextor	EIDE	40x	12x	40x	-	Burn Proof
SW-408BE 8X8X32	Samsung	EIDE	8x	4x	32x	-	nd
AI-241040X Cyclone 24/10/40X	TDK	EIDE	24x	10x	40x	-	Burn Proof
AI-321040B Cyclone 32/10/40B	TDK	EIDE	32x	12x	40x	-	Buffer Underrun Protection
CD-W540E	Teac	EIDE	40x	12x	48x	-	Write Proof
CDRW241040 plus	Traxdata	EIDE	24x	10x	40x	-	Burn Proof

Buffer di memoria	Uscita cuffia	Regolazione del volume	Programma di masterizzazione	Garanzia	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Modello
						MODELLI INTERNI
2 MB	nd	nd	Ahead Nero	nd	149,00	**CRW2040**
8 MB	nd	nd	Ahead Nero	nd	179,00	**CRW3248**
2 MB	nd	nd	Ahead Nero	nd	199,00	**CRW4048**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	135,00	**CDRW-5214**
2 MB	sì	nd	Ahead Nero	1 anno	119,00	**CRW-2410A**
2 MB	sì	nd	Ahead Nero	1 anno	139,00	**CRW3212A**
2 MB	nd	nd	Ahead Nero	1 anno	169,00	**CRW4012A**
2 MB	sì	nd	Ahead Nero	nd	nd	**CRW 2410A**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	nd	nd	**CRW 3210A**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	nd	nd	**CRW 3210P**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	nd	nd	**CRW 4012P**
2 MB	nd	nd	Ahead Nero	2 anni	170,00	**CDRW BP Internal IDE 24X10X40**
4 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	192,00	**CDRW BP Internal IDE 32X10X40**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	238,00	**CDRW/DVD Combo 8X4X32X8 Int IDE**
2 MB	nd	nd	Ahead Nero	nd	821,00	**DVD+RW Internal IDE Auction**
2 MB	nd	nd	Ahead Nero	nd	872,00	**DVD+RW internal Video capture PACK (17339)**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	279,00	**CDRW 161040i**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	299,00	**CDRW 241040i**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	412,80	**CDRW 241040s**
4 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	360,00	**CDRW 321040i**
nd	nd	nd	software proprietario	2 anni	409,00	**CDRW 401248i**
8 MB	sì	sì	nd	1 anno	119,00	**GCE-8240B**
2 MB	nd	nd	nd	1 anno	139,00	**GCE-8320B**
nd	no	no	Roxio Easy CD	nd	169,00	**FortyMaxx**
nd	no	no	Roxio Easy CD	nd	159,00	**ThirtyTwoMaxx**
nd	no	no	Roxio Easy CD	nd	149,00	**TwentyFourMaxx**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	1 anno	106,70	**CDR40E32X12X**
2 MB	sì	sì	Roxio Easy CD	2 anni	109,00	**PCRW1610K**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	129,00	**PCRW2010K**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	119,00	**PCRW2412K**
4 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	189,00	**PCRW3210K**
4 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	229,00	**Plexwriter 40/12/40A**
2 MB	sì	sì	nd	nd	nd	**SW-408BE 8X8X32**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	1 anno	131,00	**AI-241040X Cyclone 24/10/40X**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	1 anno	171,00	**AI-321040B Cyclone 32/10/40B**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	155,00	**CD-W540E**
2 MB	sì	sì	Prassi Primo CD	nd	99,00	**CDRW241040 plus**

continua

A CONFRONTO Masterizzatori e riscrivibili

Masterizzatori

Modello	Produttore	Interfaccia	Velocità scrittura CD-R	Velocità scrittura CD-RW	Velocità di lettura	DVD (lettura/scrittura)	Tecnologia di protezione da errore di buffer underrun
CDRW321240 plus	Traxdata	EIDE	32x	12x	40x	-	SmartBurn
Storm 24	Waitec	EIDE	24x	4x	40x	-	SafeLink
Storm 32	Waitec	EIDE	32x	10x	40x	-	SafeLink
Storm 40	Waitec	EIDE	40x	10x	40x	-	SafeLink
CRW3200E-VK	Yamaha	EIDE	24x	10x	40x	-	SafeBurn
CRW3200SX-VK	Yamaha	SCSI-3, Ultra SCSI	24x	10x	40x	-	SafeBurn
MODELLI COMBO INTERNI							
CD-Writer 9900 ci DVD Combo	Hewlett-Packard	EIDE	12x	10x	32x	8x	nd
GCC-4120B Combo Drive	LG Electronics	EIDE	12x	8x	32x	8x	Exac Link
CDCE16X10X40X-10X Combo	Olidata	EIDE	40x	20x	16x	10x	Seamless Link
RWDV2010K Combo	Philips	EIDE	20x	10x	40x	12x	Seamless Link
Plexcombo 20/10/40-12A	Plextor	EIDE	20x	10x	40x	12x	Burn Proof
SM-308BE Combo 8X4X32+8	Samsung	EIDE	8x	4x	32x	8x	nd
Sfinx 16	Waitec	EIDE	16x	10x	40x	10x	Safe Link
MODELLI ESTERNI							
CRW 6406EU	Benq	USB 1.1	6x	4x	6x	-	Seamless Link
CRW 8824MM	Benq	Firewire, PC Card, USB 1.1	8x	8x	24x	-	Seamless Link
FS-1 CD-RW 16X10X24 Cardbus	Freecom	PC Card	16x	10x	24x	-	sistema proprietario
FS-1 CD-RW 16X10X24 USB-2	Freecom	USB 2.0	16x	10x	24x	-	sistema proprietario
FX-1 CD-RW 24X10X40 USB-2 EU	Freecom	USB 2.0	24x	10x	40x	-	Burn Proof
Portable II CDRW 16x10x40 Firewire Burnproof PC/MAC	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	16x	10x	40x	-	Burn Proof
Portable II CDRW 16x10x40 USB-2 Burnproof PC/MAC	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	16x	10x	40x	-	Burn Proof
Portable II CDRW 24x10x40 BP USB-2 + PCI MAC/PC	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	24x	10x	40x	-	Burn Proof
Portable II CDRW 24x10x40 Burnproof	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	24x	10x	40x	-	Burn Proof
Portable II CDRW 32x10x40 Burnproof	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	32x	10x	40x	-	Burn Proof
Portable II CDRW 8x4x32 Parallel	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	8x	4x	32x	-	nd
Portable II Combo 8x4x24x8	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	8x	4x	24x	8x	nd
Traveller II B&B CDRW 16X10X24	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	16x	10x	24x	-	Burn Proof

Buffer di memoria	Uscita cuffia	Regolazione del volume	Programma di masterizzazione	Garanzia	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Modello
2 MB	sì	sì	Prassi Primo CD	nd	169,00	**CDRW321240 plus**
2 MB	no	no	Ahead Nero	2 anni	99,00	**Storm 24**
4 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	119,00	**Storm 32**
4 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	139,00	**Storm 40**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	169,00	**CRW3200E-VK**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	329,00	**CRW3200SX-VK**
						MODELLI COMBO INTERNI
2 MB	nd	nd	software proprietario	1 anno	387,00	**CD-Writer 9900 ci DVD Combo**
2 MB	sì	sì	nd	1 anno	159,00	**GCC-4120B Combo Drive**
8 MB	nd	nd	Ahead Nero	1 anno	164,00	**CDCE16X10X40X-10X Combo**
2 MB	sì	sì	Roxio Easy CD	2 anni	199,00	**RWDV2010K Combo**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	271,00	**Plexcombo 20/10/40-12A**
2 MB	sì	sì	nd	nd	nd	**SM-308BE Combo 8X4X32+8**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	159,00	**Sfinx 16**
						ESTERNI
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	nd	nd	**CRW 6406EU**
2 MB	sì	nd	Ahead Nero	nd	nd	**CRW 8824MM**
2 MB	nd	nd	Roxio Easy CD	2 anni	339,00	**FS-1 CD-RW 16X10X24 CARDBUS**
2 MB	nd	nd	Roxio Easy CD	2 anni	339,00	**FS-1 CD-RW 16X10X24 USB-2**
2 MB	nd	nd	Roxio Easy CD	2 anni	272,00	**FX-1 CD-RW 24X10X40 USB-2 EU**
nd	nd	nd	nd	2 anni	334,00	**Portable II CDRW 16x10x40 Firewire burnproof PC/MAC**
nd	nd	nd	nd	2 anni	307,00	**Portable II CDRW 16x10x40 USB-2 burnproof PC/MAC**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	375,00	**Portable II CDRW 24x10x40 BP USB-2 + PCI MAC/PC**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	274,00	**Portable II CDRW 24x10x40 burnproof**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	289,00	**Portable II CDRW 32x10x40 Burnproof**
nd	nd	nd	nd	nd	302,00	**Portable II CDRW 8x4x32 Parallel**
2 MB	nd	nd	nd	nd	341,00	**Portable II Combo 8x4x24x8**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	385,00	**Traveller II B&B CDRW 16X10X24**

continua

A CONFRONTO Masterizzatori e riscrivibili

Masterizzatori

Modello	Produttore	Interfaccia	Velocità scrittura CD-R	Velocità scrittura CD-RW	Velocità lettura	DVD (lettura/scrittura)	Tecnologia di protezione da errore di buffer underrun
Traveller II B&B CDRW 16X10X24 Cardbus	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	16x	10x	24x	-	Burn Proof
Traveller II B&B CDRW 8X4X24	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	8x	4x	24x	-	nd
Traveller II B&B CDRW 8X4X24 PCMCIA	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	8x	4x	24x	-	nd
Traveller II B&B Combo 8X4X24X8 BurnProof	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	8x	4x	24x	8x	Burn Proof
Traveller II B&B Combo 8X8X24X8 Burnproof cardbus	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	8x	8x	24x	8x	Burn Proof
Traveller II CDRW 8X4X24 USB-2	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PC Card e parallela	8x	4x	24x	-	nd
Traveller II CDRW 8X4X24X Firewire/I.Link	Freecom	Firewire, USB 1.1, USB 2.0, PCMCIA e parallela	8x	4x	24x	-	nd
CDRW 161040u	La Cie	USB 2.0	16x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 161040ui	La Cie	Firewire, USB 2.0	16x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 241040u	La Cie	USB 2.0	24x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 241040ui	La Cie	Firewire, USB 2.0	24x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 321040u	La Cie	USB 2.0	32x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 321040ui	La Cie	Firewire, USB 2.0	32x	10x	40x	-	sistema proprietario
CDRW 401240u	La Cie	USB 2.0	40x	12x	40x	-	no
CDRW 401248ui	La Cie	Firewire, USB 2.0	40x	12x	48x	-	sistema proprietario
Pocket CD-RW 161024	La Cie	Firewire, USB 2.0	16x	10x	24x	-	sistema proprietario
Pocket CD-RW 8824	La Cie	Firewire, USB 2.0	8x	8x	24x	-	sistema proprietario
BBQ200	Memorex	USB 1.1	4x	4x	6x	-	Burn Proof
BBQ202	Memorex	USB 2.0	24x	10x	40x	-	Just Burn
JR12CDRWK	Philips	Firewire, USB 1.1	12x	8x	36x	-	Seamless Link
PCRW462K	Philips	Parallela	4x	4x	6x	-	no
PCRW464K	Philips	USB 1.1	4x	4x	6x	-	no
Plexwriter 24/10/40U	Plextor	USB 2.0	24x	10x	40x	-	Burn Proof
Plexwriter S88TU	Plextor	USB 2.0	8x	8x	24x	-	Burn Proof
AI-241040B Cyclone 24/10/40B Firewire Ext.	TDK	Firewire	24x	10x	40x	-	Buffer Underrun Protection
CD-W28PU	Teac	USB 2.0	8x	8x	24x	-	Write-Proof
CDE8824 External MiniRW TX Vega	Traxdata	Firewire, PC Card, USB 1.1	8x	8x	24x	-	Seamless Link
Clipp	Waitec	USB 1.1	4x	nd	8x	-	no
CRW3200IX-VK	Yamaha	Firewire	24x	10x	40x	-	Safe Burn
CRW3200UX-VK	Yamaha	USB 2.0	24x	10x	40x	-	Safe Burn
MASTERIZZATORI DVD INTERNI							
DVD Writer 100i	Hewlett-Packard	EIDE	12x	10x	32x	8x/2,4x	nd
CDSE02X02X12X	Olidata	EIDE	12x	10x	32x	8x/2,5x	Seamless Link
DVD-W LF-D311	Panasonic	EIDE	-	-	24x-	4x/2x	nd
DVDRW208K/00	Philips	EIDE	12x	10x	32x	8x/2,5x	Seamless Link
DVR-A03	Pioneer	EIDE	8x	4x	24x	4x/2x	nd
X-File	Waitec	EIDE	12x	10x	32x	8x/2,5x	Safe Link

Buffer di memoria	Uscita cuffia	Regolazione del volume	Programma di masterizzazione	Garanzia	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Modello
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	409,00	**Traveller II B&B CDRW 16X10X24 Cardbus**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	351,00	**Traveller II B&B CDRW 8X4X24**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	403,00	**Traveller II B&B CDRW 8X4X24 PCMCIA**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	523,00	**Traveller II B&B Combo 8X4X24X8 Burnproof**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	574,00	**Traveller II B&B Combo 8X8X24X8 Burnproof cardbus**
2 MB	nd	nd	nd	2 anni	351,00	**Traveller II CDRW 8X4X24 USB-2**
nd	nd	nd	nd	nd	369,00	**Traveller II CDRW 8X4X24X Firewire/I.Link**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	219,00	**CDRW 161040u**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	nd	**CDRW 161040ui**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	279,00	**CDRW 241040u**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	345,00	**CDRW 241040ui**
4 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	345,00	**CDRW 321040u**
4 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	399,00	**CDRW 321040ui**
nd	nd	nd	nd	2 anni	399,00	**CDRW 401240u**
4 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	449,00	**CDRW 401248ui**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	469,00	**Pocket CD-RW 161024**
2 MB	nd	nd	software proprietario	2 anni	299,00	**Pocket CD-RW 8824**
2 MB	nd	nd	Roxio Easy CD	nd	195,00	**BBQ200**
2 MB	nd	nd	Roxio Easy CD	nd	219,00	**BBQ202**
4 MB	sì	sì	nd	2 anni	299,00	**JR12CDRWK**
2 MB	sì	sì	Roxio Easy CD	nd	229,00	**PCRW462K**
2 MB	sì	sì	Roxio Easy CD	1 anno	229,00	**PCRW464K**
4 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	287,00	**Plexwriter 24/10/40U**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	311,00	**Plexwriter S88TU**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	1 anno	289,00	**AI-241040B Cyclone 24/10/40B Firewire Ext.**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	307,00	**CD-W28PU**
2 MB	sì	sì	nd	nd	299,00	**CDE8824 External MiniRW TX Vega**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	429,00	**Clipp**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	329,00	**CRW3200IX-VK**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	329,00	**CRW3200UX-VK**
						MASTERIZZATORI DVD
2 MB	nd	nd	software proprietario	1 anno	649,00	**DVD Writer 100i**
8 MB	sì	sì	Ahead Nero	1 anno	661,50	**CDSE02X02X12X**
nd	nd	nd	nd	2 anni	469,00	**DVD-W LF-D311**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	599,00	**DVDRW208K/00**
nd	nd	nd	nd	2 anni	609,00	**DVR-A03**
2 MB	sì	sì	Ahead Nero	2 anni	599,00	**X-File**

Fine

DESKTOP & SCHEDE GRAFICHE

Top W 10

PORTATILI & STAMPANTI

La vera novità di questo mese arriva da Wellcome, che presenta un pc potenziato con la nuovissima CPU Intel Pentium 4 a 2,4 gigahertz. A parte la velocità del clock, il processore può contare anche sul nuovo bus a 533 MHz. Inoltre, il **Creator 7947** di Wellcome mette anche a disposizione il DVD-RW di Philips, oltre ad una serie di componenti all'avanguardia. Da un super pc si passa a un sistema economico, ma con tutto quello che serve per ben figurare nelle case degli italiani. È il caso del **Rem Excel 2000Q** di Computerline. I componenti installati sono economici, ma al tempo stesso perfettamente in linea per l'uso proposto: CPU Celeron a 1,3 GHz, scheda video ATI Radeon 7500, disco Maxtor da 40 gigabyte e lettore DVD Asus, il tutto per meno di mille euro.

Questo mese: computer con masterizzatori DVD, portatili con chip grafici che fanno concorrenza ai desktop e stampanti in esacromia che battono tutti i record di qualità

Per l'ufficio spicca il Geo Microsystems, un piccolo pc in formato "small form factor" ideale come client in aziende di piccole e medie dimensioni. Chicca di questa configurazione è il lettore Combo Samsung, che ingloba lettore DVD e masterizzatore, tutto in un solo prodotto. Per gli appassionati del multimediale e del gioco Frael propone il **Leonhard 2100X**. Questo pc fa della scheda video Asus V8460 con GPU Ge Force 4 Ti 4600 il suo punto di forza, ben sostenuta dalla CPU AMD Athlon XP 2100+.

PORTATILI CONTRO TUTTI

Nel settore notebook fa capolino questo mese la prorompente workstation grafica Mobile firmata IBM. Oltre a processore e memoria, tratti dal meglio che offre il mercato in questo momento, hanno attirato particolarmente l'attenzione il disco fisso da 60 GB e il chip grafico Fire GL 7800 di ATI con 64 megabyte di memoria. Però questo è anche il mese degli ultrasottili, con due nuove entrate in classifica di Enface e Hewlett-Packard, che presentano due pc dalle caratteristiche molto differenti. Il **Filo 1800** di Enface è predisposto per integrare in GPRS, è molto piccolo e ha un prezzo conveniente, considerata la categoria. L'**Omnibook 510** di HP, invece, costa ben di più ma comprende nella dotazione standard la docking station.

I prossimi mesi tenete sotto controllo i nuovi arrivi, dato che Intel sta per annunciare il Pentium 4 a 1,8, 1,5 e 1,4 gigahertz, mentre da AMD dovrebbero arrivare i nuovi Athon XP 1.600 e 1.700, costruiti con tecnologia a 0,13 micron e bus a 266 megahertz.

Componenti economici ma di qualità per il Rem Excel 2000Q

IL COLORE SULLA CARTA

Il settore delle stampanti vede i riflettori puntati su tre ink-jet a colori, due delle quali prettamente orientate alla stampa fotografica. Un ottimo piazzamento in classifica lo ottiene la Lexmark **Z55**, che presenta caratteristiche hardware di tutto rispetto pur mantenendo un prezzo molto competitivo: in sostanza, si tratta di una ink-jet adatta a molteplici impieghi di stampa e in grado di produrre anche copie di qualità fotografica, grazie alla risoluzione particolarmente elevata.

Chi invece eccelle specificatamente nella stampa delle fotografie, sia in termini di qualità sia di velocità, è la Canon **S900**: nuove testine, funzionamento in esacromia e stampe senza bordi per risultati tra i migliori visti finora. Unico neo il prezzo, decisamente elevato, che ha negato per un soffio l'ingresso nella TOP 10 delle ink-jet fotografiche.

Conclude la rassegna la **Photosmart 1315** di HP, la stampante in assoluto più versatile delle tre: lettore di memorie digitali, display a colori e pannellino di comando consentono la stampa in piena autonomia. Ottimi i risultati sia nelle stampe generiche, sia in quelle fotografiche. ▶

LE CLASSIFICHE Personal computer

DESKTOP

Top 10

	Marca e Modello	Indice Sysmark 2000	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Case/ATX	CPU modello/frequenza	Scheda madre/chipset	RAM base/max (MB)	Disco fisso marca/capacità (GB)	CD-ROM marca/interfaccia
	Acer Veriton 7200D	129	1.294,80	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.600	Acer/Intel 845-D	256/3.000	Seagate/40	OEM/IDE
	Asian Byte Blue Frog	142	1.065,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.700	EQS/Intel 845	512/2.000	Maxtor/40	DVD BTC/IDE
	CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	188	2.229,14	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Taikei/VIA Apollo P4X266	256/3.000	IBM/40	DVD Pioneer+CDRW Teac/IDE
NUOVO	Computerline Rem Excel 2000Q	97	979,00	MDT/sì	Intel/Celeron 1.300	Asus/ALI 165M	256/2.000	Maxtor/40	DVD Asus/IDE
	Dell Dimension 4400	140	1.784,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.800	Dell/Intel 845-D	256/2.000	IBM/20	DVD Samsung+CDRW NEC/IDE
	DHI Hyundai Starex EM7854 Plus	168	1.700,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Gigabyte/VIA KT266A	256/3.000	Maxtor/60	CDRW Samsung/IDE
	Divisione Informatica SL266A	162	1.445,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1800+	Soltek/VIA KT266A	256/2.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
	Essedi Selecta Genius4 2000V	193	1.920,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	VIA /VIA Apollo P4X266A	256/3.000	Maxtor/80	DVD Pioneer/IDE
NUOVO	Frael Leonhard AT2100X	174	2.086,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Asus/VIA KT333	256/3.000	Maxtor/60	DVD Asus+CDRW Traxdata/IDE
	Fujitsu Siemens Scaleo 600	165	1.649,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Microstar/VIA KT266	256/3.000	Seagate/80	DVD Oem+CDRW Cyber Drive/IDE
NUOVO	Geo Microsystems Aquantis serie 100	164	1.599,00	Small Form Factor/sì	Intel/Pentium 4 1.800	Propietaria/Intel 845	256/512	Maxtor/60	Combo Samsung/IDE
	ICS Olivetti M 9810	226	1.728,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Microstar/Intel 850	256/2.000	Maxtor/40	DVD Samsung+CDRW Samsung/IDE
	New Label Computer Nexo	216	1.544,30	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.200	Intel/Intel 845-D	256/2.000	Seagate/60	DVD OEM/IDE
NUOVO	Next Centauro	157	840,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.600	ECS/SIS 645	256/3.000	Maxtor/20	LG Electronics/IDE
	Olidata Vassant 7	187	2.490,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Gigabyte/VIA KT266A	512/3.000	IBM/60	DVD Lite-On+CDRW Lite-On/IDE
NUOVO	Quaad Spacelab	160	1.799,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Lex/VIA KT266A	512/3.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
NUOVO	Unacomputer Business P4DDR	157	1.030,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.800	DFI/VIA P4X266	256/3.000	IBM/40	DVD LG Electronics/IDE
	Wellcome Creator 7750	168	2.200,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Microstar/VIA KT266A	512/3.000	Maxtor/60	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE
NUOVO	Wellcome Creator 7947	243	3.450,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	Intel/Intel 845G	512/3.000	Samsung/80	DVD Samsung+DVD-RW Philips/IDE

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i pc provati dal più veloce al più lento

Indice Sysmark		CPU	RAM (MB)	Indice 3D Mark	Indice Quake 3	Indice Evolva
243	Wellcome Creator 7947	Pentium 4 2.400	512	8.737	240	223
226	ICS Olivetti M 9810	Pentium 4 2.000	256	9.174	142	168
216	New Label Computer Nexo	Pentium 4 2.200	256	8.353	163	152
193	Essedi Selecta Genius4 2000V	Pentium 4 2.000	256	8.235	197	196
188	CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	Pentium 4 2.000	256	6.721	168	178
187	Olidata Vassant 7	Athlon XP 2100+	512	8.390	209	244
174	Frael Leonhard AT2100X	Athlon XP 2100+	256	8.166	163	181
168	DHI Hyundai Starex EM7854 Plus	Athlon XP 2000+	256	7.451	177	203
168	Wellcome Creator 7750	Athlon XP 2000+	512	7.723	181	192

Test condotti dal laboratorio di PC World Italia basati su Sysmark, tutti i diritti riservati

continua

CD-ROM velocità/ transfer rate/ tempo di accesso	Scheda video/ memoria video (MB)	Risoluzione massima scheda video	Scheda audio/ modem/scheda di rete	Garanzia carry in/on-site (anni)	Società / sito Internet	Telefono	Mese prova
48x/3.800/98	Nvidia TNT2 M64/32	1.600x1.200	AC'97/no/sì	3/1	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	maggio 2002
12x-40x/3.010/105	Nvidia Riva TNT2 M64/32	1.600x1.200	AC'97/sì/no	3/1	Asian Byte - http://www.asianbyte.com	051/729711	aprile 2002
16x-40x/3.650/103	Creative 3D Blaster Ti 500/64	2.048x1.536	SB PCI 512/sì/no	1/1	CHL - http://www.chl.it	055/337900	aprile 2002
16x-48x/4.100/97,5	ATI Radeon 7500 DVI/64	2.048x1.536	SB Live Player/sì/sì	3/3	Computerline - http://www.computerline.it	800/278895	giugno 2002
16x-40x/4.094/97,5	Nvidia Ge Force 3 Titanium 200/64	2.048x1.536	Turtle Beach Santa Cruz/sì/no	1/0	Dell - http://www.dell.it	800/570712	maggio 2002
24x-10x-40x/5.810/92,4	FIC AT008 Radeon 8500/64	2.048x1.536	AC'97/sì/no	3/3	DHI - http://www.dhi.it	06/724341	maggio 2002
16x-48x/3.650/103	Hercules 3D Prophet 4500/64	1.920x1.440	SB Live 5.1/sì/sì	1/1	Divisione Informatica - http://www.divisioneinformatica.it	06/72673246	aprile 2002
16x-40x/5.310/86,9	Gigabyte GF3500/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/no/sì	1/0	Essedi - http://www.essedi.it	055/3226622	aprile 2002
16x-48x/5.870/81,2	Asus V8460 Ultra/128	2.048x1.536	AC'97/sì/no	1/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	giugno 2002
16x-48x/6.030/85,3	Nvidia Ge Force 3 Titanium 200/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/no	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	maggio 2002
8x-32x/5.110/98	Asus V7100 Magic/32	2.048x1.536	Crystal WDM/sì/sì	2/2	Geo Microsystems - http://www.e-geo.net	800/385911	giugno 2002
16x-40x/5.310/86,9	MSI 8822/64	2.048x1.536	SB PCI 512/sì/sì	3/1	ICS - http://www.ics-finmek.com	800/915570	aprile 2002
16x-40x/5.900/88,5	Sparkle SP7000T/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	1/1	New Label Computer - http://www.ipsoinfo.it	800/230448	maggio 2002
52x/5.210/98	Hercules 3D Prophet 4000XT/32	1.920x1.440	AC'97/sì/no	1/0	Next - http://www.nexths.it	02/9967005	giugno 2002
16x-40x/5.210/87,5	Microstar Ge Force 4 Titanium 4600/128	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	3/3	Olidata - http://www.olidata-computers.com	0547/354106	maggio 2002
16x-48x/5.460/99	Nvidia Ge Force 3 Ti 500/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	2/0	Quaad - http://www.quuad.com	049/8849400	giugno 2002
16x-48x/5.102/92	ATI Radeon 7200/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	3/0	Centro Prodotti Tecnici - http://www.unacomputer.com	0425/404347	giugno 2002
16x-48x/5.910/97	Creative 3D Blaster Ge Force 3 Ti 500/64	2.048x1.536	SB Audigy Platinum /sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	maggio 2002
16x-48x/5.980/96	Creative 3D Blaster Ge Force 4 Ti 4600/128	2.048x1.536	SB Audigy Platinum /sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	giugno 2002

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i pc provati. Da sinistra trovate marca e nome del modello, il processore e la memoria installati. Seguono l'indice Sysmark 2000 espresso in valore numerico, seguito da due barre colorate che indicano i punteggi parziali Internet e Office registrati dal test. Trovate quindi tre colonne, che rappresentano i punteggi registrati dai test 3DMark 2000, Quake III Arena ed Evolva, che ha sostituito il vecchio Expendable. Tutti i pc sono stati provati con Windows ME a una risoluzione di 1.024 per 768 punti a 65.535 colori. Per i test 3D Mark 2000 viene utilizzata la stessa risoluzione, ma a 32 bit di colori.

A ciascuno il suo desktop

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi desktop. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni tecniche relative alle configurazioni e sui risultati dei test prestazionali e qualititativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. Sono evidenziate in rosso le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del desktop alle esigenze della categoria in cui rientra.

Desktop base per l'ufficio

La classifica dei DESKTOP BASE PER L'UFFICIO si riferisce ai modelli destinati agli uffici, per eseguire le applicazioni di produttività generale e di posta elettronica, eventualmente in rete. Le prestazioni grafiche non hanno alcun peso, mentre il prezzo deve essere economico e la dotazione deve includere tutto il necessario per lavorare in un ufficio, compresa la scheda di rete. Sono importanti anche buone condizioni di assistenza.

Desktop base per uso intensivo

La classifica dei DESKTOP PER USO INTENSIVO si riferisce a quei modelli che più si adattano all'uso professionale di software particolarmente impegnativi e per la grafica, eventualmente in rete locale. Nella dotazione, che è l'elemento più importante, sono ben accetti masterizzatore, modem ISDN e accessori propriamente professionali. Il prezzo ha poca rilevanza, mentre la garanzia deve essere vantaggiosa.

Desktop per Internet

La classifica dei DESKTOP PER INTERNET si riferisce a quei modelli destinati prevalentemente alla navigazione su Internet o all'esecuzione, in ambito familiare, di applicazioni poco impegnative. Le prestazioni grafiche hanno poca importanza; il prezzo deve essere più basso possibile e la dotazione deve includere per lo meno il modem. La garanzia ha meno importanza che nelle altre classifiche.

Desktop per il tempo libero

La classifica dei DESKTOP PER IL TEMPO LIBERO si riferisce a quei modelli che più si adattano all'uso di giochi e software multimediale per la casa, sia educativo sia di puro intrattenimento. La dotazione ha un peso molto importante perché deve includere tutto quello che occorre per supportare i giochi di ultima generazione. In questo ambito, le prestazioni grafiche hanno più importanza rispetto alle altre classifiche.

SCHEDE GRAFICHE

Prestazioni a confronto su piattaforma AMD Athlon XP 2000 e Intel Pentium 4 2 GHz

Produttore	GPU/RAM	Piattaforma	3D Mark 2001	3D Mark 2000	Indice Quake	Indice Evolva
Asus V8460 *Mese prova/Driver: Aprile 2002 / v27.42*	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	AMD	9.260	7.730	186	197
		INTEL	8.756	6.041	180	187
Creative 3D Blaster 4 Titanium 4600 *Mese prova/Driver: Aprile 2002 / v27.42*	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	AMD	9.170	7.139	183	195
		INTEL	8.740	6.155	180	159
ATI Radeon 8500 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86*	ATI Radeon 8500/64 DDR	AMD	7.910	6.950	176	178
		INTEL	7.298	5.475	167	140
Asus V8200 Deluxe T5 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83*	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	AMD	7.646	7.625	169	155
		INTEL	7.282	6.187	168	141
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83*	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	AMD	7.636	7.682	168	154
		INTEL	7.283	6.175	166	142
Gainward Ge Force 3 TI500 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83*	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	AMD	7.639	7.649	168	154
		INTEL	7.288	6.186	171	142
FIC Radeon 8500/AT 008 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86*	ATI Radeon 8500/64 DDR	AMD	7.779	6.817	164	157
		INTEL	6.988	5.212	166	140
Gigabyte GF3200TF *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83*	Ge Force 3 Ti200/64 DDR	AMD	6.252	7.438	143	125
		INTEL	6.170	6.077	146	120
Leadtek Winfast A170V DDR TH *Mese prova/Driver: Maggio 2002 / v21.83*	Ge Force 4 MX 440/64 DDR	AMD	5.313	6.648	137	120
		INTEL	5.224	5.889	138	110
ATI Radeon 7500 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86*	ATI Radeon 7500/64 DDR	AMD	4.739	6.798	119	142
		INTEL	4.418	5.650	118	124
Creative 3D Blaster 4 MX420 *Mese prova/Driver: Maggio 2002 / v21.83*	Ge Force 4 Mx 420/64 SDRAM	AMD	4.613	6.295	102	109
		INTEL	4.440	3.942	88	71
Hercules 3D Prophet All-in-Wonder 7500 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v32.86*	ATI Radeon 7500/64 DDR	AMD	4.070	6.133	114	105
		INTEL	4.313	5.143	99	96
Creative Ge Force 2 Pro *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83*	Ge Force 2 Pro/64 DDR	AMD	3.950	4.624	85	69
		INTEL	3.847	5.418	125	102
Asus V6800 DDR *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83*	Ge Force 256/32 DDR	AMD	2.786	6.033	85	68
		INTEL	2.583	4.191	76	75
Hercules 3D Prophet 4500 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v14.28*	Kyro II/64 DDR	AMD	2.632	4.388	75	77
		INTEL	2.279	5.321	102	70
Aopen Video Station *Mese prova/Driver: Maggio 2002 / v21.83*	Ge Force 2 MX 400/32 DDR	AMD	2.520	3.569	59	59
		INTEL	2.506	3.498	65	58
Hercules 3D Prophet 4000TX *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v14.28*	Kyro/32 SDRAM	AMD	2.218	4.291	57	44
		INTEL	1.925	4.069	67	45
MSI 3DAGPhantom *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v21.83*	TNT 2/32 SDRAM	AMD	1.386	1.974	22	35
		INTEL	1.574	2.074	24	35
Matrox G550 *Mese prova/Driver: Marzo 2002 / v6.71*	Matrox G550/32 DDR	AMD	1.436	1.852	22	31
		INTEL	1.386	1.832	11	31

Il pc di riferimento Intel è dotato di una CPU Pentium 4 da 2 GHz, scheda madre Intel D845BG con chipset 845 e 256 MB di DDR. Il pc di riferimento AMD è dotato di una CPU Athlon XP 2000+, scheda madre Gigabyte GA-7DX con chipset KT266 e 256 MB di DDR. I quattro test 3D sono eseguiti alla risoluzione di 1.024 x 768 x 32 bit su Windows XP, con Direct X 8.1 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2000 è configurato per usare le istruzioni del processore, 3D Mark 2001 (sul SERVICE DISC) sfrutta solo le funzionalità del motore di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). Quake III esegue Demo001 con tutte le opzioni al massimo della qualità possibile. Evolva provvede a configurarsi automaticamente in funzione della presenza di un processore con T&L.

PORTATILI

Top W 10

	MARCA E MODELLO	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	CPU	CACHE (KB)	RAM BASE/ MAX (MB) E TIPO	CAPACITÀ DISCO FISSO BASE/MAX (GB)	DIAGONALE DISPLAY (POLLICI)/RISOLUZIONE MAX	CHIP GRAFICO /MEMORIA	VELOCITÀ CD-ROM, DVD O MASTERIZZATORE
	Acer Aspire 1235XV	1.618,80	Intel/Celeron 1.000 desktop	256	128/640 SDRAM	10/10	14,1/1.024x768	S3 Graphic Twister/16 condivisa	8x-24x
	Acer Travelmate 614 TXCi	3.430,80	Intel/PIII 1.000	256	128/512 SDRAM	30/30	14,1/1.024x768	Intel 815/SDRAM condivisa	8x4x8x24x
	Airis Pegasus 264228-B	3.399,00	Intel/P4 2.200 desktop	512	512/1.024 SDRAM	30/30	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/16 SDRAM	8x8x8x24x
	Asus B1 1000	3.356,56	Intel/PIII 1.000	256	256/640 SDRAM	20/30	15,1/1.024x768	S3 Savage 4/16 condivisa	8x-24x
	Asus L1	2.149,00	Intel/PIII 1.000	512	128/640 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x-24x
NUOVO	Asus L2	1.749,00	AMD/Athlon 4 1.200	256	256/1.024 SDRAM	20/40	14,1/1.024x768	SIS 670s/64 condivisa	8x-24x
	Asus L3800 Deluxe	4.199,00	Intel/P4 1.700	512	256/640 DDR	40/nd	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x8x8x24x
	Asus S1	3.322,80	Intel/PIII 1.200	512	384/384 SDRAM	30/30	13,3/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
	Compaq Evo N160	2.556,00	Intel/PIII 1.000	512	128/1.024 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility M6/8 SDRAM	8x-24x
	Compaq Presario 716EA	2.100,00	AMD/Athlon 4 1.200	256	256/384 SDRAM	20/nd	14,1/1.024x768	S3 Graphics Twister KN133/16 condivisa	8x8x8x24x
	Dell Inspiron 2600	1.670,00	Intel/Celeron 1.066	256	128/512 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x-24x
	Dell Inspiron 8200	2.590,00	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	48/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Ge Force 2 Go/32 DDR	8x8x8x24x
	Dell Latitude C400	3.856,07	Intel/PIII 1.200	512	512/1.024 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
	Elettrodata Nev@da SJ	3.299,00	Intel/PIII 1.133	512	256/1.024 SDRAM	30/nd	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility M6/32 DDR	8x-24x
	Enface Ethane 3600	2.196,00	Intel/PIII 1.000	256	256/640 SDRAM	30/48	14,1/1.024x768	S3 Graphics Twister/16 SDRAM	8x-24x
NUOVO	Enface Filo 1800	2.820,00	Intel/PIII 1.200	215	256/1.024 SDRAM	20/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x4x24x
	Fujitsu Siemens Celsius H	5.735,00	Intel/PIII 1.133	512	256/1.024 SDRAM	30/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Quadro 2 MXR/64 DDR	8x8x4x24x
	Fujitsu Siemens Lifebook S-5582	2.744,40	Intel/PIII 800 LV	512	256/256 SDRAM	20/30	13,3/1.024x768	ATI Rage Mobility M1/8 SDRAM	8x-24x
NUOVO	Hewlett-Packard Omnibook 510	4.713,60	Intel/PIII 1.133	512	256/1.024 SDRAM	30/40	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
	Hewlett-Packard Omnibook 6100	3.960,00	Intel/PIII 1.000	256	256/1.024 SDRAM	20/30	14,1/1.024x768	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	8x-24x
	Hewlett-Packard Omnibook XT 6200	5.544,00	Intel/P4 1.600	512	256/1.024 DDR	30/30	15,1/1.040x1.050	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	24x
	IBM Think Pad A30p	5.088,00	Intel/PIII 1.200	512	128/1.024 SDRAM	48/48	15,1/1.600x1.200	ATI Radeon Mobility/32 DDR	4x4x6x24x
NUOVO	IBM Think Pad A31p	6.056,00	Intel/P4 1.700	512	1.024/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	ATI Mobility Fire GL 7800/64 DDR	8x8x8x24x
	IBM Think Pad R30	3.000,00	Intel/PIII 1.000	256	128/1.024 SDRAM	30/30	14,1/1.024x768	Trident Cyberblade Ai1/8 SDRAM	8x4x24x
	IBM Think Pad T23	5.556,00	Intel/PIII 1.200	512	128/1.024 SDRAM	48/48	14,1/1.400x1.050	S3 Super Savage/16 SDRAM	8x8x24x
	IBM Think Pad X22	3.372,00	Intel/PIII 800 LV	512	128/640 SDRAM	20/20	12,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/8 SDRAM	-
	Monolith Geo Focus 230	2.099,00	AMD/Athlon 4 1.200	256	256/512 SDRAM	30/40	14,1/1.024x768	S3 Twister K/16 condivisa	8x8x8x24x
	QDI D31	2.000,00	Intel/PIII 1.000	512	256/512 SDRAM	30/30	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x-24x
	Toshiba Portégé 2000	4.020,00	Intel/PIII 750 ULV	512	256/512 SDRAM	20/nd	12,1/1.024x768	Trident Cyberblade XP/16 SDRAM	-
	Toshiba Satellite 1900-101	2.540,00	Intel/P4 1.600 desktop	256	256/512 SDRAM	30/30	15,1/1.024x768	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	8x8x8x24x
	Toshiba Satellite 5100-501	3.640,00	Intel/P4 1.700	512	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.600x1.200	Nvidia Ge Force 4 440Go/32 DDR	8x8x8x24x
	Toshiba Satellite Pro 6000	4.575,00	Intel/PIII 1.200	512	256/512 SDRAM	40/40	15,1/1.024x768	Triden Cyber Alladin T/16 SDRAM	8x8x4x24x
NUOVO	Toshiba Tecra 9100	5.235,00	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	40/40	14,1/1.024x768	S3 Super Savage IXC/16 SDRAM	8x24x

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i portatili dal più veloce al più lento

Indice Sysmark		CPU	RAM (MB)	Autonomia minuti	Indice 3D Mark	Indice Evolva	Indice Quake3
174	Toshiba Satellite 5100-501	Intel/P4 1.700	512	90	6.109	110	142,4
171	IBM Think Pad A31p	Intel/P4 1.700	1.024	124	2.675	48	42,7
171	Airis Pegasus 264228-B	Intel/P4 2.200 desktop	512	131	5.194	111	98,5
169	Toshiba Tecra 9100	Intel/P4 1.700	256	136	933	24	1,7
164	Dell Inspiron 8200	Intel/P4 1.700	256	120	3.881	48	50,4
157	Asus L3800 Deluxe	Intel/P4 1.700	256	134	4.496	92	64,5
138	HP Omnibook XT 6200	Intel/P4 1.600	256	80	ND	48	39,1
131	Toshiba Satellite 1900-101	Intel/P4 1.600 desktop	256	129	2.450	48	41,6
115	Asus S1	Intel/PIII 1.200	384	62	ND	ND	ND
111	Monolith Geo Focus 230	AMD/Athlon 4 1.200	256	131	539	18	8,7
106	Fujitsu Siemens Celsius H	Intel/PIII 1.133	256	120	3.288	48	44,6
105	Dell Latitude C400	Intel/PIII 1.200	512	188	1.641	25	9,8
99	HP Omnibook 510	Intel/PIII 1.133	256	69	863	15	9,4
99	IBM Think Pad T23	Intel/PIII 1.200	128	91	958	24	11,7
99	Toshiba Satellite Pro 6000	Intel/PIII 1.200	256	76	602	45	9,0
98	Asus L2	AMD/Athlon 4 1.200	256	120	682	13	8,3

continua

Note: 1) SD = lettore di schede Secure Digital; SM = lettore di schede Smart Media; SC = lettore di schede Smart Card. 2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e PS/2. 3) Il notebook è Legacy Free, ma nella dotazione è incluso un replicatore di porte esterno, con due connettori PS/2, uno USB, le porte parallela, seriale e per monitor esterno, un connettore proprietario per il lettore di floppy disk e la presa di rete. 4) Il notebook è Legacy Free, ma nella dotazione è inclusa la docking station, con lettore combo Masterizzatore e DVD 8x8x8x24x, lettore per floppy disk, due porte USB, una S-Video, una seriale, una parallela, due PS/2, il connettore per il monitor esterno e quello per la rete

Interfacce parallela/seriale/ PS-2/IRDA/USB	Modem/rete/ IEEE 1394	Connessioni Wi-Fi/ Bluetooth/S-Video	Schede PC Card tipo II/tipo III/altre	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia off site/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
1/0/1/0/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,1/31,3x4,7x27,7	2/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	maggio 2002
0/0/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/no	1/0/SM[1]	2,43/30,8x3x24,7	1/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	febbraio 2002
1/0/0/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,32/30,2x4,5x26,4	2/2	Airis - http://www.airis-computer.com	058/6829833	aprile 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3,49/32,6x4,2x27	1/0	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	novembre 2001
1/0/1/1/3	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,8/30,8x3,5x26,5	2/2	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	aprile 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/2	no/no/sì	2/1/no	3,35/30,9x4,6x26,4	2/2	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	giugno 2002
1/1/1/0/2	sì/sì/2	no/no/sì	2/1/no	3,38/32,6x4,6x27,4	2/2	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	maggio 2002
0/0/0/1/3[2]	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	2/29,2x3x24	1/1	Asus - http://www.notebook.asus.it	02/20231030	marzo 2002
1/0/0/0/2	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,8/32,5x3,3x26,3	1/1	Compaq - http://www.compaq.it	02/64740330	marzo 2002
1/0/1/0/2	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3,1/31,1x4x27,5	1/1	Compaq - http://www.compaq.it	02/64740330	maggio 2002
1/0/1/0/2	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/no	3,2/33x4,5x27,8	1/1	Dell - http://www.dell.it	02/577821	gennaio 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/no	3,77/32,3x5,6x27,5	1/1	Dell - http://www.dell.it	02/577821	aprile 2002
0/1/0/1/1	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/no	1,75/28,9x2,5x23,8	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	gennaio 2002
1/0/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD e SM[1]	3,6/31,2x4,7x28,4	1/0	Elettrodata - http://www.elettrodata.it	02/547771	marzo 2002
1/1/1/1/3	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,6/30,9x3,6x26,2	2/2	Enface - http://www.enface.it	800/848484	gennaio 2002
0/0/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	2/27,5x3,6-4,7x23,2	1/1	Enface - http://www.enface.it	800/848484	giugno 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	no/no/no	2/1/lettore impronte[1]	3,52/34x4,8x27,8	1/1	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	dicembre 2001
0/0/0/1/2[3]	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	1,975/29,2x3,2x23,5	3/3	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	maggio 2002
0/0/0/1/2[4]	sì/sì/no	sì/sì/no	1/0/no	1,66/27,7x2,8x22,3	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	giugno 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,75/31,2x3,2x26,3	3/3	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	dicembre 2001
1/1/1/0/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,7/32,7x4x26,4	3/3	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122770	aprile 2002
1/1/0/1/2	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/no	3,36/32,7x5,6x26,7	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	lug/ago 2001
1/1/0/1/2	sì/sì/sì	sì/sì/2	2/1/no	3,38/32,9x5,2x27,2	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	giugno 2002
1/0/0/0/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,7/31,3x3,6x25,4	1/1	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	gennaio 2002
1/1/1/0/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,5/30,7x3,8x25	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	novembre 2001
0/0/0/1/2[2]	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/SC[1]	1,63/27,9x3,8x22,6	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	lug/ago 2001
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,32/30,2x4,5x26,4	1/1	Monolith - http://www.e-geo.net	800/385911	aprile 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3/30,4x4x27	1/1	QDI - http://www.qdieurope.com	02/433530332	aprile 2002
0/0/0/1/2[2]	sì/sì/no	sì/sì/no	1/0/SD[1]	1,19/28,8x1,9x22,3	3/3	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	dicembre 2001
1/0/0/1/3	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3,75/33,2x5,8x30,5	1/1	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	dicembre 2001
0/0/0/0/3[2]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/SD e SM[1]	3,28/33x4,6x29,6	1/1	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	dicembre 2001
1/1/1/1/2	sì/sì/no	sì/sì/sì	2/1/SD[1]	3/33x3,7x28,9	1/1	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	marzo 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/SD[1]	2,4/31x3,9x26,5	3/3	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	giugno 2002

Indice Sysmark		CPU	RAM (MB)	Autonomia (minuti)	Indice 3D Mark	Indice Evolva	Indice Quake3
98	Enface Filo 1800	Intel/PIII 1.200	256	122	927	15	10,5
97	QDI D31	Intel/PIII 1.000	256	89	923	15	12,0
96	HP Omnibook 6100	Intel/PIII 1.000	256	135	2567	46	28,1
96	IBM Think Pad A30p	Intel/PIII 1.200	128	130	2253	47	42,2
90	Compaq Presario 716EA	AMD/Athlon 4 1.200	256	135	316	15	7,4
86	Asus L1	Intel/PIII 1.000	128	245	786	15	9,6
82	Elettrodata Nev@da SJ	Intel/PIII 1.133	256	261	2165	41	39,8
81	Compaq Evo N160	Intel/PIII 1.000	128	190	ND	ND	ND
81	Fujitsu Siemens Lifebook S-5582	Intel/PIII 800 LV	256	126	ND	ND	ND
74	Enface Ethane 3600	Intel/PIII 1.066	256	247	489	14	6,9
73	Dell Inspiron 2600	Intel/Celeron 1.066	128	120	903	15	9,7
72	Asus B1 1000	Intel/PIII 1.000	256	120	ND	15	7,0
68	Acer Travelmate 614 TXCi	Intel/PIII 1.000	128	60	ND	ND	ND
65	Toshiba Portégé 2000	Intel/PIII 750 ULV	256	366	423	25	5,6
59	Acer Aspire 1235XV	Intel/Celeron 1.000 desktop	128	126	425	11	1,4
55	IBM Think Pad X22	Intel/PIII 800 LV	128	185	ND	ND	ND
53	IBM Think Pad R30	Intel/PIII 1.000	128	136	ND	ND	ND

Test condotti dal laboratorio di PC WORLD ITALIA basati su SYSMARK, tutti i diritti riservati

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i modelli provati. Da sinistra trovate l'indice Sysmark 2002, la marca e il nome del portatile, la CPU e la sua frequenza, la memoria installata. Le barre colorate indicano i punteggi parziali ottenuti nei test Sysmark 2002, eseguiti a 1.024x768 punti con 32 bit. A destra trovate l'autonomia delle batterie, e tre colonne che rappresentano i punteggi registrati nei test 3D Mark 2000, Evolva e Quake III Arena. Il valore ND significa che non è stato possibile eseguire i giochi alla risoluzione di 1.024x768 punti con 32 bit. I sistemi vengono testati con il sistema operativo Windows XP o con Windows 2000.

A ciascuno il suo portatile

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi personal computer portatili. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test prestazionali e qualitativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. In rosso sono evidenziate le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del notebook alle esigenze della categoria in cui rientra.

Il sostituto del desktop

Modello	Indice PCWI
IBM Think Pad A31p	500
Toshiba Satellite 5100-501	456
Dell Inspiron 8200	418
Toshiba Tecra 9100	418
Asus L3800 Deluxe	412
HP Omnibook XT 6200	366
Airis Pegasus 264228-B	351
Toshiba Satellite 1900-101	324
Monolith Geo Focus 230	323
Asus L2	305

La classifica dei portatili SOSTITUTI DEL DESKTOP include i modelli di fascia alta, super accessoriati con i componenti più innovativi disponibili sul mercato. Sono adatti per chi vuole il massimo in fatto di equipaggiamento e prestazioni, senza badare al prezzo. La dotazione e l'espandibilità del sistema sono quindi gli elementi più importanti di questi notebook, mentre passano in secondo piano il prezzo e la trasportabilità.

Il portatile economico

Modello	Indice PCWI
Asus L2	500
Acer Aspire 1235XV	474
QDI D31	385
Dell Inspiron 2600	347
Monolith Geo Focus 230	323
Compaq Presario 716EA	320
Enface Ethane 3600	317
Asus L1	314
Dell Inspiron 8200	312
Toshiba Satellite 1900-101	302

Questa classifica include i modelli più economici fra quelli provati. Si tratta di macchine di fascia bassa, adatte per supportare le più comuni applicazioni di produttività generale, a casa o in ufficio. La configurazione deve includere solo il minimo indispensabile per lavorare, senza accessori o periferiche aggiuntive che incrementano il prezzo. Questo ha infatti un peso elevato e non dovrebbe superare i 2.500 euro IVA inclusa.

L'ultraportatile

Modello	Indice PCWI
Toshiba Portégé 2000	500
Dell Latitude C400	498
Fujitsu Siemens Lifebook S-5582	467
IBM Think Pad X22	462
HP Omnibook 510	460
Toshiba Tecra 9100	457
Acer Travelmate 614 TXCi	431
Asus S1	400
Enface Filo 1800	375
Enface Ethane 3600	324

Questa classifica include i modelli con peso non superiore a 1,2 chili, ideati per chi deve viaggiare con il notebook. Nonostante le dimensioni, l'equipaggiamento deve essere di fascia alta per assicurare prestazioni di alto livello e mettere a disposizione tutto l'occorrente per lavorare fuori dall'ufficio. Si tratta di modelli costosi, quindi il prezzo ha poca importanza. La garanzia deve essere valida possibilmente anche all'estero.

Il portatile di fascia media

Modello	Indice PCWI
Dell Inspiron 8200	500
Monolith Geo Focus 230	434
Asus L2	432
Toshiba Satellite 1900-101	417
Compaq Presario 716EA	406
Airis Pegasus 264228-B	399
QDI D31	352
Enface Ethane 3600	318
Acer Aspire 1235XV	307
Dell Inspiron 2600	305

Questa classifica include modelli che offrono il miglior compromesso fra prestazioni, dotazione e costo. La fascia di prezzo considerata è inclusa fra due e quattromila euro IVA inclusa. Ha un peso elevato anche la dotazione, che deve includere il maggior numero possibile di accessori. La trasportabilità ha poca importanza, ma i modelli ultra sottili e leggeri che rientrano nella fascia di prezzo considerata sono ben accetti.

INK-JET

Top W 10

	Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo carta	Risoluzione massima B/N (dpi)	Risoluzione massima a colori (dpi)	RAM base/ massima (KB)	Velocità massima B/N (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati (cartucce)
	Canon S300	139,00	bubble-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	54/54	11,5	100/100	sì
	Canon S400	149,30	bubble-jet	US Legal	1.440x720	1.440x720	128/128	5	100/50	sì
	Canon S450	170,00	bubble-jet	US Legal	1.440x720	1.440x720	128/128	10	100/50	sì
	Canon S500	179,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	56/56	12	100/50	sì
	Canon S800	419,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	80/80	4	100/50	sì
NUOVO	Canon S900	469,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	6	100/50	sì
	Epson Stylus C40UX	76,85	piezo	US Legal	1.440x720	1.440x720	12/12	8	100/100	sì
	Epson Stylus C60	128,59	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	12	100/100	sì
	Epson Stylus C70	206,06	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	16	100/100	sì
	Epson Stylus C80	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	256/256	20	150/150	sì
	Epson Stylus Photo 810	180,04	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	12	100/100	sì
	Epson Stylus Photo 890	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	256/256	9,6	100/100	sì
	Epson Stylus Photo 895	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	7,8	100/100	sì
	Hewlett-Packard Deskjet 920C	129,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	2.000/2.000	9	100/50	sì
	Hewlett-Packard Deskjet 940C	154,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	2.000/2.000	12	150/50	sì
	Hewlett-Packard Deskjet 960C	206,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	15	150/50	sì
	Hewlett-Packard Deskjet 980 Cxi	299,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	15	150/50	sì
	Hewlett-Packard Deskjet 990 Cxi	319,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	17	150/50	sì
	Hewlett-Packard Photosmart P1215	359,00	ink-jet	A4	600x600	2.400x1.200	16.000/16.000	15	100/50	sì
NUOVO	Hewlett-Packard Photosmart P1315	449,00	ink-jet	A4	600x600	2.400x1.200	16.000/16.000	17	100/50	sì
NUOVO	Lexmark Z55 Color Jetprinter	149,00	ink-jet	A4	3.600x1.200	3.600x1.200	nd/nd	17	100/50	sì
	Lexmark Z65 Color Jetprinter	199,00	ink-jet	A4	4.800x1.200	4.800x1.200	nd/nd	21	250/50	sì
	Olivetti Tecnost Artjet 12	75,72	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	7	50/nd	no
	Olivetti Tecnost Artjet 20	141,27	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	9	150/nd	no
	Olivetti Tecnost Artjet 22	157,03	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	13	150/nd	no
	Tally T 7080	168,70	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	10	150/60	sì

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; cf= Compact Flash; sm=Smart Media

Autonomia nero (pagine)	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce*	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
130	nd	u	3,3/39,9x18,5x24,8	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	dicembre 2001
420	nd	p,u	3,7/41,8x17,3x30,6	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	maggio 2001
1.650	nd	p,u	4,1/45,5x17,3x31,2	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2001
310	nd	p,u	5/43x17,7x29,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	gennaio 2002
nd	nd	p,u	5,9/45x20,8x34,3	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	lug/ago 2001
270	nd	u	8/57,3x19,6x33,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	giugno 2002
330	32,54/26,34	u	2,8/42,4x16,8x22,7	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	ottobre 2001
600	42,11/35,08	p,u	3,5/48x18,1x26	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	febbraio 2002
1.240	41,94/52,52	p,u	6/45,2x20,1x32	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	aprile 2002
1.240	41,94/52,52	p,u	6/45,2x20,1x32	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	novembre 2001
nd	34,60/27,89	p,u	3,5/48x18,1x26	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	gennaio 2002
540	26,85/21,69	p,u	6/47,1x17,5x29	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	febbraio 2001
540	26,85/21,69	u	5,25/46,7x21,2x25,6	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	lug/ago 2001
nd	nd	p,u	5,7/44x19,6x40	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	aprile 2002
nd	42,35/47,51	p,u	5,85/44x19,6x37	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	dicembre 2001
nd	50,10/nd	p,u	5,85/44x19,6x37,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	novembre 2001
833	nd	p,u	5,85/44x19,6x43,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	lug/ago 2001
833	44,72/nd	p,u,i	5,85/44x19,6x43,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2000
nd	nd	cf,sm,p,u,i	6,5/44x20,4x37,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	marzo 2001
833	nd	cf,sm,p,u,i	6,8/44x20,4x37,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	giugno 2002
600	nd/nd	p,u	2,8/44x19,7x31,8	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	giugno 2002
600	nd/nd	u	5,1/44,5x21,6x30,5	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	maggio 2002
1.050	43,07/52,68	p,u	2,5/35x16,5x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	dicembre 2000
1.050	34,09/41,83	p	6/43,6x17x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	giugno 1999
1.050	34,09/41,83	p,u	6/43,6x17x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	novembre 2000
780	52,68/nd	p	6/43,6x17x21	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	marzo 2000

LASER

Top W 10

Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo carta	Risoluzione massima (dpi)	RAM base/massima (KB)	Velocità massima (PPM)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati (toner/tamburo)
Brother HL-1230	415,20	laser	US Legal	600x600	2.000/2.000	12	250/150	sì
Brother HL-1450	756,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/36.000	14	250/150	sì
Brother HL-1650	1.047,60	laser	US Legal	1.200x600	8.000/136.000	16	250/150	sì
Canon LBP 1000	775,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/36.000	10	250/100	sì
Canon LBP 810	329,00	laser	US Legal	600x600	512/512	8	125/100	no
Compuprint Pagemaster 120e	681,60	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	250/250	no
Epson EPL-5900L	334,67	laser	US Legal	1.200x1.200	2.000/13.000	12	150/100	sì
Hewlett-Packard Laserjet 1200	489,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	14	250/125	no
Hewlett-Packard Laserjet 2200D	1.089,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	18	250/150	no
IBM Infoprint 1116	602,40	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	16	150/100	no
Kyocera FS-1000+	651,60	laser	US Legal	600x600	4.000/132.000	12	250/150	sì
Kyocera FS-1800	1.519,20	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/264.000	16	500/250	sì
Lexmark E320	468,00	laser	US Legal	600x600	4.000/68.000	16	150/100	no
Minolta Page Pro 1100	465,60	laser	US Legal	1.200x600	4.000/132.000	10	150/100	sì
Oki Okipage 8p Plus	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8	100/30	sì
Oki Okipage 8w Lite	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8	100/30	sì
Oki Okipage 14i	730,80	LED	US Legal	600x1.200	8.000/40.000	14	250/150	sì
Olivetti Tecnost PGL12en	666,22	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	550/250	no
Ricoh Aficio AP1600	810,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	250/250	sì
Samsung ML-1210	284,00	laser	US Legal	600x600	8.000/80.000	12	150/100	sì
Samsung ML-7300N	1.446,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/208.000	20	500/250	no
Tally T9120	1.432,87	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	20	500/250	no
Tally T9216	899,47	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	16	550/250	no
Tally T9308	488,74	laser	US Legal	600x600	4.000/32.000	8	150/100	sì
Tally T9312	481,55	laser	US Legal	600x600	4.000/4.000	12	270/250	no
Tally T9412	633,14	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	500/250	no
Xerox Docuprint P1210	613,55	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	250/100	no
Xerox Phaser 3400	1.052,54	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	550/250	no

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB;
** = 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit

Autonomia toner (pagine)	Prezzo toner (euro)	Interfacce *	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
3.000	97,02	p	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	aprile 2002
3.000	97,02	p,u	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	dicembre 2001
6.500	146,16	p,u	14,5/40,6x27,5x42,4	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	giugno 2001
5.000	138,41	p,u,e	8,5/39,9x23,2x41,4	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2000
2.500	87,94	p,u	6,3/34,5x26,6x31,2	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	marzo 2002
6.000	186,00	p,u	11/36x24,9x40,7	1/0	Compuprint - http://www.compuprint.it	02/818731	febbraio 2002
6.000	134,40	p,u	7/39,9x27,8x40,6	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	marzo 2002
2.500	nd	p,u	8,3/41,5x25,2x48,7	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	maggio 2001
5.000	184,88	p,u,i	14/40,5x25,5x43,5	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2001
3.000	208,80	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	maggio 2002
6.000	111,60	p	9,5/37,7x22,2x37,4	1/0 **	Kyocera - http://www.kyoceramita.it	02/921791	settembre 2001
10.000	130,80	p,s	13/30,5x34,5x39	1/0 **	Kyocera - http://www.kyoceramita.it	02/921791	aprile 2001
3.000	150,81	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	gennaio 2002
3.000	120,85	p	7/38x26x22,2	1/1	Minolta - http://www.minolta.it	02/39011399	ottobre 2000
1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	settembre 2001
500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	ottobre 2000
4.000	54,23	p,u	10/34,5x21,5x39,5	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	marzo 2001
6.000	192,12	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/369120	maggio 2001
3.000	189,02	p	12/36x27x42	1/1	Ricoh - http://www.ricoh.it	02/923611	ottobre 2000
2.500	76,95	p,u	6,5/32,9x35,5x23,1	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	novembre 2001
10.000	216,91	p,e	16,5/47,2x30,1x44,2	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	febbraio 2002
10.000	nd	p	16,5/47,2x30,1x44,2	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	lug/ago 2001
4.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Xerox - http://www.tally.it	800/824113	maggio 2002
5.000	185,41	p,u	7,5/34,5x36,5x22,4	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	maggio 2000
3.000	nd	p,u	11,2/36,1x24,7x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	settembre 2001
6.000	201,93	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	marzo 2001
3.000	114,00	p,u	14,9/36x24,9x40,7	1/0	Xerox - http://www.xerox.it	800/231104	ottobre 2000
4.000	145,12	p,u	16,1/36,2x29,9x40,9	1/0	Xerox - http://www.xerox.it	800/231104	ottobre 2001

A ciascuno la sua stampante

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testate ogni mese nuove periferiche di stampa. A ciascuna è attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo. Vengono così elaborate quattro diverse classifiche, due per le laser e due per le ink-jet. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. Sono evidenziate in rosso le nuove entrate. Le prestazioni registrate nel corso dei test, filtrate da considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), sono rappresentate da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza della stampante alle esigenze della categoria in cui rientra.

La ink-jet per tutti

Modello	Indice PCWI
Lexmark Z55 Color Jetprinter	500
Hewlett-Packard Deskjet 940C	490
Lexmark Z65 Color Jetprinter	485
Hewlett-Packard Deskjet 920C	478
Hewlett-Packard Deskjet 960C	475
Canon S500	473
Epson Stylus C70	471
Epson Stylus C60	468
Canon S300	466
Epson Stylus C80	463

La classifica delle INK-JET PER TUTTI si riferisce a quei modelli indirizzati a un uso generico a casa e in ufficio. Al fine della valutazione sono particolarmente importanti la qualità e la velocità di stampa sia a colori sia in bianco e nero, oltre a un prezzo accessibile.

La ink-jet fotografica

Modello	Indice PCWI
Epson Stylus Photo 810	500
Epson Stylus Photo 895	491
Hewlett-Packard Deskjet 990 Cxi	488
Epson Stylus Photo 890	486
Hewlett-Packard Photosmart P1215	478
Epson Stylus C70	464
Hewlett-Packard Photosmart P1315	464
Hewlett-Packard Deskjet 960C	456
Canon S800	453
Canon S500	453

La classifica delle INK-JET FOTOGRAFICHE si riferisce a quei modelli che sono particolarmente indicati per stampare le immagini ad alta risoluzione su carta fotografica. Il prezzo in questo caso ha poca importanza, mentre è apprezzata una buona velocità.

La laser personale

Modello	Indice PCWI
Minolta Page Pro 1100	500
Lexmark E320	495
Canon LBP 810	480
Samsung ML-1210	476
Epson EPL-5900L	474
Brother HL-1230	471
Hewlett-Packard Laserjet 1200	469
Olivetti Tecnost PGL12en	469
Tally T9312	468
IBM Infoprint 1116	467

La classifica delle LASER PERSONALI si riferisce a quei modelli che più si adattano a un uso personale con software di produttività generale (word processor e fogli di calcolo). Il prezzo e le dimensioni compatte hanno molta importanza, così come la facilità di utilizzo.

La laser per uso intensivo

Modello	Indice PCWI
Ricoh Aficio AP1600	500
Tally T9216	486
Hewlett-Packard Laserjet 1200	480
Samsung ML-7300N	479
IBM Infoprint 1116	478
Xerox Phaser 3400	475
Hewlett-Packard Laserjet 2200D	467
Compuprint Pagemaster 120e	458
Brother HL-1650	448
Kyocera FS-1800	448

La classifica delle LASER PER USO INTENSIVO include modelli destinati alla condivisione in rete locale, allo svolgimento di un carico di lavoro elevato, alla stampa di documenti di ogni genere. Sono apprezzate una buona velocità di stampa e la possibilità di espandere la memoria.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatti registrare dalle stampanti a getto d'inchiostro durante i test nel laboratorio di pc world italia. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. Il test di Word è composto da due parti: la prima di una pagina e la seconda di cinque. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue la prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4. Infine, viene impiegato come documento di test un file che contiene due immagini complessivamente grandi 32 megabyte, con una risoluzione di 2.400 per 3.200 punti, stampato in formato A4 da Adobe Photoshop 5.5.

La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatti registrare dalle stampanti laser durante i test nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. I test di Word sono stati realizzati utilizzando prima un file lungo 17 pagine e poi un file di una sola pagina, per valutare il tempo di attesa della prima stampa. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue infine una prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4.

L'osservatorio dei prezzi

Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, modem e monitor. I prezzi sono stati rilevati presso i principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri PER CHI DEVE COMPRARE, ci sono ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla TOP 10.

I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA

PROCESSORI

	Minimo	Massimo	Media maggio	Media aprile	Andamento
AMD Duron 1.000	euro 71,88	75,60	73,74	83,49	▼
AMD Duron 1.200	euro 85,20	101,40	93,30	105,91	▼
AMD Duron 1.300	euro 118,30	125,40	121,85	124,77	▼
AMD Athlon XP1700	euro 152,40	168,60	160,50	182,00	▼
AMD Athlon XP1800	euro 166,80	186,00	176,40	209,10	▼
AMD Athlon XP1900	euro 197,88	229,80	213,84	279,30	▼

	Minimo	Massimo	Media maggio	Media aprile	Andamento
Intel Celeron 1.000	euro 98,99	111,65	105,27	112,00	▼
Intel Celeron 1.200	euro 113,88	118,62	116,25	140,70	▼
Intel Celeron 1.300	euro 122,40	136,32	129,36	140,70	▼
Intel Pentium 4 1.700	euro 198,00	282,00	240,00	255,60	▼
Intel Pentium 4 1.800	euro 249,60	300,89	275,25	322,23	▼
Intel Pentium 4 2.000	euro 400,64	478,00	439,32	536,50	▼

HARD DISK

	Minimo	Massimo	Media maggio	Media aprile	Andamento
20 GB (UDMA 100)	euro 90,00	110,00	100,00	105,30	▼
40 GB (UDMA 100)	euro 113,20	126,00	119,60	131,00	▼
60 GB (UDMA 100)	euro 138,00	157,00	147,50	167,50	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

È un buon momento per chi desidera cambiare il disco fisso. I prezzi di quelli presi in considerazione subiscono un discreto ribasso, con punte di 20 euro in meno per i dischi da 60 GB. Cento euro tondi, invece, é quello che bisogna spendere per un modello da 20 GB, il taglio minimo al momento disponibile.

ESPANSIONI SDRAM DA 128, 256 E 512 MB

	Minimo	Massimo	Media maggio	Media aprile	Andamento
128 MB (133 MHz)	euro 36,56	40,00	38,28	48,30	▼
256 MB (133 MHz)	euro 72,00	85,00	78,50	94,90	▼
512 MB (133 MHz)	euro 150,00	174,00	162,00	168,60	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

I prezzi delle memorie sono tutti in discesa. Dopo il piccolo rialzo del mese scorso per i moduli da 128 e da 256 megabyte, si registra ora un lieve ribasso. Continuano a scendere anche i prezzi dei banchi di SDRAM da 512 megabyte, acquisto di sicuro interesse per chi vuole incrementare la memoria del sistema.

LETTORI DVD, LETTORI CD E MASTERIZZATORI

	Minimo	Massimo	Media maggio	Media aprile	Andamento
DVD 16x48x	euro 78,32	93,00	85,62	98,67	▼
CD-ROM 52x	euro 35,63	39,00	37,50	37,50	=
CD-RW 24x10x40x	euro 100,33	118,80	109,57	136,84	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Questo mese diminuisce il prezzo dei DVD 16x-48x, anche se di pochi euro, mentre è stabile oramai da tempo il prezzo dei lettori di CD-ROM a 52x, anche perché il mercato non richiede grossi volumi di questo componente. Molto più gettonati i masterizzatori 24x10x40x che, per la gioia dei "copiatori incalliti", subiscono un buon ribasso del prezzo medio.

MODEM ESTERNI E INTERNI

	Minimo	Massimo	Media maggio	Media aprile	Andamento
56K/V.90 int.	euro 17,39	27,89	22,00	22,00	=
56K/V.90 est.	euro 38,40	58,88	48,64	46,80	▲
ISDN int.	euro 30,00	51,60	40,80	43,20	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Ancora un mese con nessuna variazione di prezzo per i modem interni da 56 Kbps, mentre quelli esterni subiscono un rincaro poco significativo, di soli due euro circa. Sono invece tre gli euro in meno da pagare rispetto al mese scorso per i modem ISDN interni. Infine, è in fase di stallo il mercato dei modem ADSL, che vengono forniti dai gestori con l'acquisto di un abbonamento.

MONITOR DA 17, 19, 21 POLLICI E LCD

	Minimo	Massimo	Media maggio	Media aprile	Andamento
21 pollici	euro 838,80	867,60	853,20	872,47	▼
19 pollici	euro 372,00	514,80	443,40	391,80	▲
17 pollici (0,28)	euro 172,80	250,80	211,80	231,88	▼
LCD 15 pollici	euro 430,80	535,20	481,80	481,80	=

PER CHI DEVE COMPRARE:

Buon andamento per il mercato dei monitor. Quasi tutti i modelli presi in considerazione subiscono un ribasso, anche se non si può gridare all'affare. Gli unici modelli che registrano un rialzo sono i CRT da 19 pollici, ma si dovrebbe trattare di una situazione momentanea, poiché le richieste di questi modelli sono in costante aumento. Per chi desidera un TFT è meglio aspettare tempi migliori.

Benchmark e processori

Dopo un anno di lotta alla pari con Intel, dal maggio 2002 per AMD la strada comincia a diventare sempre più in salita. Gli Athlon attuali sono ancora costruiti con la tecnologia del vecchio Pentium 4 Willamette da 0,18 micron, quindi non possono andare oltre i 1.733 MHz senza incorrere in grossi problemi di dissipazione termica. Commercializzarli come Athlon XP 2100+, poi, lo scorso anno poteva essere una buona trovata di marketing, ma ora il sistema comincia a presentare qualche crepa. Il primo Athlon ad abbandonare i megahertz per uscire dal giro vizioso "i miei megahertz sono più veloci dei tuoi" è stato il 1.333, denominato XP 1500+. Poi, a ogni aumento di 66 MHz della frequenza del nucleo dell'Athlon, AMD ha aumentato il codice del modello di cento punti, sopravvalutando quindi i modelli più veloci. L'arrivo del nuovo Pentium 4 in tecnologia 0,13 micron e cache da 512 KB ha spezzato definitivamente la relazione fra i gigahertz (veri) di Intel e i codici AMD. I nuovi test Sysmark 2002 dotati di una parte multimediale pesantemente basata su nuovi programmi applicativi, ottimizzati per le istruzioni SSE hanno aiutato ulteriormente Intel. Da notare in Sysmark 2002 che nessun test utilizza istruzioni SSE2, uniche del Pentium 4, quindi a livello di benchmark applicativi Pentium 4 e Athlon XP lottano ad armi pari. A causa del Multimedia Player Microsoft non compatibile Athlon XP, i Sysmark 2001 non possono essere usati per una valutazione obiettiva dei due processori.

Dai test pubblicati su questo numero di PC WORLD ITALIA tutti basati sulla più recente versione di Sysmark, nessun Athlon XP 2100+ è riuscito a superare le prestazioni dei Pentium 4 da 2 GHz. Il campione di velocità da 2,4 GHz con bus a 533 MHz è lontanissimo dalla zona Athlon e in laboratorio un sistema Pentium 4 da 2,533 GHz è già pronto ad appropriarsi del primo posto in classifica del prossimo mese. La situazione nei test dei giochi resta più bilanciata, specialmente quando la scheda grafica è una Ge Force 4 TI4600 più dotata di potenza di calcolo dei processori stessi.

AMD mantiene comunque ancora un buon rapporto costo prestazioni, anche perché, come sempre, i prezzi dei Pentium 4 più veloci sono stratosferici: 833 e 735 euro per i modelli da 2,53 e 2,4 GHz contro i 280 euro, sempre IVA compresa e in quantità industriale, per un Athlon XP 2100+. In tutti i casi si tratta comunque di processori più potenti di quanto richiesto dalla maggior parte delle applicazioni disponibili sul mercato.

Ma la corsa dei gigahertz non si può fermare e Throughbred, il successore dell'Athlon XP in tecnologia 0,13 micron è in notevole ritardo. Speriamo non per colpa del progetto Hammer a 64 bit, che a breve termine non presenta il minimo interesse per la stragrande maggioranza degli utenti e quindi rischia di fare perdere tempo ed energie preziose ad AMD. Che, non dimentichiamolo, non ha le risorse tecnologiche di progettazione di Intel e nemmeno un'ampia scelta di fabbriche dove allocare la produzione dei propri prodotti. L'accordo con i taiwanesi di UMC per produrre da loro la linea Duron non è un buon segnale, perché l'abbandono definitivo di Intel del Socket 370 con la migrazione del Celeron in architettura Pentium 4 apre una grossa opportunità di mercato per l'economico Duron. In quella fascia di processori da meno di 70 euro non ci si arricchisce, ma si mantengono delle quote di mercato utili nei momenti di crisi.

AMD non ha rilasciato nessuna informazione sulle funzionalità di Throughbred, oltre a quella ovvia di potere salire in frequenza grazie alla riduzione della geometria costruttiva, quindi è abbastanza probabile che per vedere una cache maggiorata da 512 KB occorrerà aspettare la generazione successiva, Barton, previsto per la fine dell'anno. Throughbred quindi, prima ancora di nascere, non avrà la minima possibilità di avvicinarsi ai Pentium 4 in fuga.

Nel frattempo i dissipatori necessari ai più potenti Pentium 4 e Athlon XP sono sempre più pesanti, con ventole rumorose e complessi da agganciare alle schede madri. In questo settore delicato i Pentium 4 sono praticamente indistruttibili: speriamo di vedere i nuovi Athlon con una protezione termica adeguata allo standard della concorrenza. - *Maurizio Lazzaretti*

DILBERT di Scott Adams